595.70543
B515
Ent

SMITHSONIAN
LIBRARIES

SHOUT
SHARE
IT

QL
461
B515
ENT

122
S7
62022

Berliner

Entomologische Zeitschrift.

(1857

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

Erster Jahrgang. (1857.)

Mit 1 Kupfertafel.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1857.

In Commission der Nicolai'schen Buchhandlung.

LIBRARY OF CONGRESS

Zur Beachtung!

Die Berliner entomologische Zeitschrift erscheint fortan in Vierteljahr-Heften von 5 — 6 Bogen, deren Versendung beim Beginn jedes Quartals durch den Verein selbst geschieht. Diejenigen Herren, welche beabsichtigen sich in den Besitz der nächsten Jahrgänge der Zeitschrift zu setzen, werden darauf aufmerksam gemacht, dafs der Preis derselben fernerhin nur für die Mitglieder des Vereins und diejenigen, welche die Schriften direct durch den Verein beziehen, auf 2 Thlr. gestellt ist. Die Berliner Vereinsmitglieder sind gern bereit die Aufnahme derjenigen in den Verein zu bewirken, welche ihnen schriftlich ihre Geneigtheit mittheilen, die einzige Pflicht, welche der Verein seinen auswärtigen Mitgliedern auflegt, zu erfüllen, d. h. die Vereinsschrift zu halten. (Vergl. S. VI. § 2 u. 3, sowie S. IX.)

Für die auf buchhändlerischem Wege zu beziehenden Exemplare der Zeitschrift stellt sich der Preis nicht unbedeutend höher.

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstr. 18.

Berliner

Entomologische Zeitschrift.

Herausgegeben

von dem

Entomologischen Vereine in Berlin.

Erster Jahrgang. (1857.)

Mit 1 Kupfertafel.

SMITHSONIAN
OCT 20 1992
LIBRARIES

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

Berlin, 1857.

In Commission der Nicolai'schen Buchhandlung.

204276

SMITHSONIAN
OCT 25 1939
LIBRARIES

504,270

Vorwort.

Wöchentliche gesellige Zusammenkünfte einer Anzahl von Freunden der Entomologie während der Sommermonate des verflossenen Jahres hatten im Herbste desselben, am neunten October, die Gründung des Berliner Entomologischen Vereins zur Folge. Der Wunsch, neben dem geselligen Momente auch das wissenschaftliche zur Geltung zu bringen, trat allmählig lebhafter hervor und führte Ende April d. J. zu der Wahl eines Vorsitzenden, welche auf den Unterzeichneten fiel. Wissenschaftliche Vorträge von Seiten verschiedener Mitglieder begannen mehr als früher einen Theil der Versammlungsabende in Anspruch zu nehmen, und mehrseitig wurde der Wunsch geäufsert, eine literarische Thätigkeit des Vereins zu ermöglichen. — Die verhältnifsmäfsig nicht unbedeutende Zahl von Entomologen, welche sich bei der Kunde von der beabsichtigten Herausgabe einer neuen entomologischen Zeitschrift dem jungen Vereine bereits vor dem Erscheinen der Publicationen anschlossen, scheint wohl geeignet eine gedeihliche Entwickelung desselben in Aussicht zu stellen. Dadurch, dafs der Berliner Verein keine Sammlungen von Insecten anlegt, der Gründung einer entomologischen Bibliothek nur in zweiter Reihe, in erster aber der Herausgabe möglichst umfangreicher Vereinsschriften seine Einkünfte zuzuwenden beschlossen hat, ist er im We-

sentlichen als eine Association zu Gunsten entomologischer Publicationen zu betrachten, welche in Berlin einen geeigneten Mittelpunkt ihrer Thätigkeit findet; eine solche Association ist aber um so nothwendiger, je weniger sich oft gerade die gründlichsten Arbeiten im Fache der Entomologie für den buchhändlerischen Verlag der Gegenwart eignen.

Für den nächsten Jahrgang der Zeitschrift können 20 bis 24 Bogen mit Sicherheit in Aussicht gestellt werden; ist die Betheiligung die gewünschte und erwartete, so soll in den folgenden Jahren der Umfang der Publicationen noch bedeutender werden, ohne dafs eine Erhöhung des jährlichen Preises von zwei Thalern für die Mitglieder des Vereines stattfindet.

Die Redaction wird nach Kräften bemüht sein, allen an sie gestellten Wünschen und Anforderungen in einem Amte gerecht zu werden, welches sie im Interesse der Wissenschaft mit Freuden übernommen hat. — Für die Besprechung der neueren und hervorragenderen Erscheinungen auf dem Gebiete der Fachliteratur sind die geeigneten Kräfte zum grofsen Theile bereits gewonnen; den vielfach ausgesprochenen Wünschen zufolge scheint dieselbe ein wesentliches Bedürfnifs, welchem die nothwendige Beachtung nicht entzogen werden soll.

Den Herren Fischer und Habelmann, welche mit einem Theile der Zeichnungen, dem Herrn Wagenschieber, welcher mit dem Stich der beigefügten Tafel dem Vereine ein Geschenk gemacht, sei im Namen desselben der beste Dank gesagt.

Dr. *G. Kraatz.*

Statuten

des

Entomologischen Vereins

zu Berlin.

---

§. 1.

Der Zweck des Berliner Entomologischen Vereins ist: durch die Herausgabe einer periodischen Zeitschrift die wissenschaftliche Kenntnifs der Entomologie zu fördern und durch wöchentliche Zusammenkünfte der Berliner Mitglieder einen regen Verkehr zwischen denselben zu unterhalten.

Mit dem Erscheinen der Zeitschrift steht die Gründung einer entomologischen Bibliothek durch Schriftenaustausch, Bücherspenden von Seiten der Autoren, Ankauf geeigneter Werke u. s. w. in inniger Verbindung. Die Benutzung [1]) der Bibliothek steht sämmtlichen Mitgliedern des Vereins frei.

Die Anlegung einer Vereins-Sammlung von Insecten findet nicht statt, da das Vorhandensein des Königlichen Museum und gröfserer Privat-Sammlungen dieselbe weniger nothwendig macht.

---

[1]) Die näheren Bestimmungen über die Benutzung der Bibliothek von Seiten der auswärtigen Mitglieder erfolgen zugleich mit der ersten Ausgabe des Catalogs der vorhandenen Werke. Die Verleihung an die Berliner Mitglieder findet vorläufig in Fristen von 8 zu 8 Tagen gegen Empfangszettel statt.

Erheblich beschädigte oder verlorene Bücher sind dem Vereine sofort zu ersetzen.

§. 2.

Mitglied des Vereins kann ein Jeder werden, welcher sich für die Förderung der Entomologie interessirt und sich bereit erklärt die Vereinsschrift zu halten.

Die Aufnahme Auswärtiger in den Verein geschieht, sobald dieselben dem Vorsitzenden oder einem der Berliner Mitglieder ihre Geneigtheit zum Beitritt und zum Halten der Vereinsschrift mitgetheilt haben, und alsdann in einer der Sitzungen des Vereins zum Mitgliede vorgeschlagen sind, ohne dafs sich ein begründeter Einspruch gegen ihre Aufnahme erhoben hat.

Als begründeter Einspruch ist derjenige anzusehen, welchen die Majorität der Versammlung als triftig anerkennt.

Bei der Aufnahme Einheimischer in den Verein ist es aufserdem nothwendig, dafs sie in einer der Monats-Sitzungen zum Mitgliede vorgeschlagen werden.

§. 3.

Der jährliche Beitrag der Mitglieder besteht in der Erlegung der Summe, welche als Preis der Vereinsschrift für die Mitglieder festgesetzt ist. Derselbe ist von den Auswärtigen für jedes nächste Jahr bereits am Schlusse des laufenden Jahres an den Rechnungsführer portofrei einzusenden, weil die Absendung des ersten Vierteljahrhefts schon Anfangs Januar erfolgen soll.

Die Quittung über den Empfang des jährlichen Beitrags wird jedesmal dem ersten Vierteljahrsheft beigelegt.

§. 4.

Den Vorstand des Vereins bilden:

der Vorsitzende,
der Stellvertreter des Vorsitzenden,
der Schriftführer,
der Rechnungsführer und
der Bibliothekar.

Der Vorsitzende leitet die Verhandlungen, beruft aufserordentliche Versammlungen und kehrt überhaupt Alles vor, was er für das Gedeihen des Vereins nützlich erachtet. Er repräsentirt den Verein nach aufsen und den Behörden gegenüber.

Der Stellvertreter des Vorsitzenden vertritt Letzteren in Abwesenheits- oder Behinderungs-Fällen.

Der Schriftführer führt die Sitzungs-Protokolle, in welche die Anträge der Mitglieder, die eingegangenen Geschenke, die Aufnahme neuer, die Anwesenheit auswärtiger Mitglieder, der Stoff der gehaltenen Vorträge u. s. w. aufzunehmen sind, und unterstützt den Vorsitzenden in der Correspondenz.

Der Rechnungsführer besorgt die Geldangelegenheiten des Vereins unter der Controle des Vorstandes und erstattet jährlich Bericht über dieselben.

Der Bibliothekar sorgt für die Erhaltung der Bibliothek, führt den Nachweis über den Verbleib der Bücher und der Vereinsschriften, und besorgt zum Theil den Vertrieb der letzteren.

§. 5.

Die Redaction der Vereinsschriften leitet der Redacteur.

Für die Annahme oder Ablehnung der einlaufenden Artikel ist die Majorität einer Commission entscheidend, welche aus dem Redacteur und zweien in Berlin ansässigen Mitgliedern des Vereins besteht. Die Wahl der letzteren wird jedesmal mit der des Redacteurs erneuert.

§. 6.

Die Wahl der Vorstands-Mitglieder für das nächste Jahr findet alljährlich, die des Redacteurs alle zwei Jahre am Stiftungstage des Vereins, dem 9. October, statt.

Bei derselben ist eine Mehrheit von zwei Drittheilen der in Berlin ansässigen und der anwesenden auswärtigen Mitglieder entscheidend. Die Abstimmung kann sowohl mündlich als schriftlich stattfinden.

§. 7.

Versammlungen, welche den geselligen und wissenschaftlichen Verkehr der Berliner Mitglieder fördern sollen, finden an einem bestimmten Tage in jeder Woche statt.

Allgemeine Angelegenheiten werden hauptsächlich in den Monats-Sitzungen, d. h. in der ersten Versammlung in einem jeden Monate, abgehandelt.

Eine Jahres-Versammlung findet, unabhängig von den übrigen, am Stiftungstage des Vereins statt.

Gäste können nur durch Mitglieder des Vereins eingeführt werden.

§. 8.

Abänderungen der Statuten können nur erfolgen, wenn sich die bei den Wahlen entscheidende Majorität dafür ausspricht.

Bei Berathung über Gegenstände von geringerer Wichtigkeit entscheidet die einfache Majorität der in einer Monats-Sitzung anwesenden Mitglieder.

§. 9.

Die Auflösung des Vereins geschieht, wenn sich mehr als drei Viertheile der in Berlin ansässigen Mitglieder dafür ausgesprochen haben. Eben dieselben entscheiden über die Verwendung der vorhandenen Geldmittel, Bücher und Vereinsschriften.

Berlin, den 21. August 1857.

Vorstand des Vereins
1857.

Vorsitzender . . .	Herr	Dr. Kraatz.
Stellvertreter . . .	-	Seminarlehrer Strübing.
Schriftführer . . .	-	Hofrath Völcker.
Rechnungsführer . .	-	Friedrich Stein.
Bibliothekar . . .	-	August Libbach.

In der vom 9. auf den 8. October verlegten Jahresversammlung fand die Wahl der Vorstandsmitglieder für das Jahr 1858 statt; es wurde

Vorsitzender . . .	Herr	Dr. Kraatz.
Stellvertreter . . .	-	Prof. Dr. v. Baerensprung.
Schriftführer . . .	-	Hofrath Völcker.
Rechnungsführer . .	-	August Libbach.
Bibliothekar . . .	-	Friedrich Stein.

Da Herr Libbach zur Vereinfachung der Geschäftsordnung bereits jetzt das Amt des Rechnungsführers übernommen hat, werden die auswärtigen Herren Mitglieder des Vereins ersucht, an ihn den Jahresbeitrag für das nächste Jahr einzuschicken (die statutarische Frist ist aus den angegebenen Gründen der 1. Januar). Den Beitrag für 1857 bitten wir diejenigen Herren nachträglich einzusenden, welche in Folge ihrer Beitrittserklärung zum Vereine den ersten Jahrgang der Zeitschrift zugesandt erhielten.

Adresse: Herrn A. Libbach, Dessauerstrafse 1.

Ebenso nimmt Herr F. Stein (Köpnickerstrafse 41.) Büchersendungen u. s. w. an.

Dr. *G. Kraatz*,
Oberwasserstrafse 11.

Mitglieder des Vereins.

Se. Durchlaucht der Herzog von Ratibor, Fürst von Corvey, Prinz zu Hohenlohe-Waldenburg-Schillingsfürst.
Se. Durchlaucht der Fürst von Hohenlohe-Oehringen zu Slawenczitz.

Herr Bach, Lehrer an der höheren Stadtschule zu Boppard.
- Prof. Dr. v. Baerensprung in Berlin.
- Cavaliere Flaminio Baudi di Selve in Turin.
- v. Bernuth, Königl. Oberförster zu Jägerndorf (Neuvorpommern).
- Block, Kanzleirath in Berlin.
- F. Blücher, Lehrer in Berlin.
- Dr. Bose in Ortenberg.
- A. Calix, Instrumentenmacher in Berlin.
- O. Calix, in Berlin.
- Prof. Dr. Döbner in Aschaffenburg.
- Elditt, Lehrer an der höheren Bürgerschule in Königsberg in Preufsen.
- B. Endrulat in Hamburg.
  Graf von Ferrari in Wien.
- C. Fischer, Lithograph in Berlin.
- Förster, Lehrer an der Realschule in Aachen.
- Dr. Emmerich v. Frivaldsky, emer. Custos am National-Museum in Pesth.
- Grimm, Hofstaatssecretair in Berlin.
- Dr. jur. Haag-Rutenberg in Frankfurt am Main.
- P. Habelmann, Kupferstecher in Berlin.
- Janisch, Oberförster in Mühlenbeck.
- Dr. Kayser in Halle.
- Kelch, Oberlehrer in Ratibor.
- Kellner, Oberförster in Georgenthal bei Gotha.
- v. Kiesenwetter, Regierungsrath in Bautzen.
- Klette, Kreisrichter zu Schmiedeberg in Schlesien.

Herr Klingelhöffer, Hauptmann in Darmstadt.
- Klingelhöffer, Oberst in Darmstadt.
- Koch, Collaborator und Lehrer im Waisenhause in Halle.
- Dr. G. Kraatz in Berlin.
- Letzner, Lehrer in Breslau.
- A. Libbach in Berlin.
- F. Liebetreu in Berlin.
- E. Lockey, Custos-Adjunct am naturhistorischen Museum in Prag.
- Dr. H. Loew, Director in Meseritz.
- Maerkel, Cantor in St. Wehlen bei Pirna.
- Dr. med. Marbach zu Schmiedeberg in Schlesien.
- Mayer, Königl. Hofgärtner in Berlin.
- Müller, Mechanicus in Dresden.
- Dr. Nebel, Oberarzt in Darmstadt.
- Neuhaus, Pfarrer in Werder bei Jüterbogk.
- Dr. Palliardi in Franzensbad.
- Prof. Ratzeburg in Neustadt-Eberswalde.
- Prof. Dr. Redtenbacher, Custos am K. K. Naturalien-Cabinet in Wien.
- Reichenow, Lehrer in Charlottenburg.
- Reinhard, Medizinalrath in Bautzen.
- Richl, Oberzahlmeister der Hauptstaatskasse in Cassel.
- Dr. Roger, Herzogl. Hofrath und Leibarzt in Rauden.
- Dr. med. Rohnert zu Demmin.
- Ruthe, pens. Oberlehrer in Berlin.
- Dr. med. Sachse in Leipzig.
- Prof. Dr. Schaum in Berlin.
- Dr. med. Schiefferdecker in Königsberg in Preufsen.
- Dr. jur. Schiner in Wien.
- Schmidt, Stud. med. in Frankfurt am Main.
- Dr. med. Scholtz in Breslau.
- Dr. med. Schumann zu Reichenbach in Schlesien.
- Schwab, Apothekenbesitzer in Mistek in Mähren.
- Sckerl in Berlin.
- W. Scriba, Pfarrer in Oberlais, Kreis Nidda in Hessen.
- Dr. jur. Siebert in Frankfurt am Main.
- Fr. Stein in Berlin.

Herr Strübing, Königl. Seminarlehrer in Berlin.
- J. Sy, Kaufmann in Berlin.
- Dr. Taschenberg in Halle.
- H. Tieffenbach, Landschaftsmaler in Berlin.
- G. A. Völcker, Königl. Hofrath in Berlin.
- W. Wagenschieber, Kupferstecher in Berlin.
- Waldmann, Revisor bei der Berlin-Hamburger Eisenbahn-Gesellschaft.
- Justus Websky auf Wüste-Giersdorf in Schlesien.
- Ernst Wehnke in Hamburg.
- v. Witzleben, Rittergutsbesitzer zu Waldhof bei Demmin.
- J. Wolff, Kaufmann und Stenograph in Berlin.
- Vernon Wollaston in London.
- G. Zebe, Königl. Förster in Colbatz bei Neumark.

Inhalt.

Abhandlungen.

Coleoptera.

Seite

Ueber Borcaphilus Henningianus Sahlb. von Dr. G. Kraatz. (Dazu Taf. I. 4.) . . . . . 35—44

Ueber die Gruppe der Proteinini Er. Von Demselben. . . . 45—53

Zur Terminologie der Paraglossen. Von Demselben. . . . . 54—59

Coleoptera quaedam e Staphylinorum familia nova vel minus cognita cum observationibus. Auctore Flaminio Baudi a Selve, cive Turinensi. . . . . 97—115

Beitrag zur Käferfauna Griechenlands. Erstes Stück. Von Prof. Dr. Schaum. (Dazu Taf. I. 1.) . . . . . 116—158

Bemerkungen über Lacordaire's Buprestidensysten von H. v. Kiesenwetter in Bautzen. . . . . 169—171

Diptera.

Ueber die europäischen Arten der Gattung Oxycera. Vom Director Dr. H. Loew in Meseritz. . . . . 21—34

Hemiptera.

Die Gattung Prostemma Lap. Von J. P. E. Friedr. Stein in Berlin. (Dazu Taf. I. 3.). . . . . 81—96

Myrmedobia und Lichenobia, zwei neue einheimische Rhynchoten-Gattungen. Von Prof. Dr. v. Baerensprung. . . . . 161—168

Hymenoptera.

Einiges über Ameisen. Von Hofrath Dr. Roger in Rauden.

1) Ein neues Genus der Myrmiciden (Tetrogmus caldarius). . 10—15

2) Ein Zwitter von Tetrogmus caldarius. (Dazu Tafel I. 2.) . 15—17

3) Kritische Bemerkungen über Formica capsincola Schilling. 17—20

Seite

Beiträge zur Geschichte der Synonymie der Pteromalinen. Von H. Reinhard, Medicinalrath in Bautzen. . . . . 70—80

Lepidoptera.

Die Lebensweise der Raupe von Sesia conopiformis Esp. Von A. Libbach in Berlin. . . . . 159—160

Neuroptera.

Necrophilus arenarius Roux, die muthmafsliche Larve von Nemoptera. Von Prof. Dr. Schaum. . . . . 1—9

Physiognomische Betrachtung einiger Insectenformen. Von H. v. Kiesenwetter, Regierungsrath in Bautzen. . . . . 60—69

Kleinere Mittheilungen. . . . . 172—174

Synonymische Bemerkungen.

Ueber Coleoptera von Dr. G. Kraatz und Prof. H. Schaum. 175—180

Neuere Literatur. . . . . 181—202

Bücher-Anzeigen. . . . . 204—205

Anzeigen. 206

Necrophilus arenarius Roux,

die muthmafsliche Larve von Nemoptera.

Von

Prof. Dr. *Schaum.*

Unsere Kenntnisse von den früheren Ständen der echten Neuropteren sind im Laufe der letzten Jahre besonders durch die erfolgreichen Nachforschungen von Fr. Brauer in dem Maafse erweitert worden, dafs es gegenwärtig nur noch sehr wenige Gattungen dieser Ordnung giebt, deren Larven nicht mit Sicherheit ermittelt und wenigstens in Bezug auf ihren äufseren Bau vollständig bekannt sind. Es haben die auf diesem Gebiete gemachten Entdeckungen einen um so gröfseren wissenschaftlichen Werth, als die beobachteten Larven in ihrer Organisation und Lebensweise Verschiedenheiten darbieten, welche von Brauer *) mit dem entschiedensten Glück zur Charakteristik und Umgrenzung der natürlichen Familien benutzt werden konnten, so dafs gegenwärtig die Systematik der Neuroptera in allen Hauptpunkten zu einem ebenso befriedigenden Abschlusse gebracht zu sein scheint, wie es die der echten Orthopteren schon seit längerer Zeit ist.

Wo die Aehnlichkeit und die typische Verschiedenheit der Larven in dem Grade mit der Verwandtschaft und der Verschiedenheit

---

*) „Versuch einer Gruppirung der Gattungen in der Zunft Planipennia" Entom. Zeitg. 1852. S. 71—77. und „Verzeichnifs der um Wien aufgefundenen Neuropteren" in den Verhandlungen des zoolog.-botan. Vereins 1855. Bd. V. S. 721—726.

der Gattungen im ausgebildeten Zustande Hand in Hand geht, wie dies bei den Neuropteren der Fall ist, da dürfen wir uns wohl von den vollkommenen Insecten einen Schlufs auf die wenigen noch unbekannten und zweifelhaften Larven dieser Ordnung gestatten. Bei der Verwandtschaft von *Bittacus* mit *Panorpa* und *Boreus* dürfen wir voraussetzen, dafs die Larve der ersteren Gattung nicht allzusehr von denen der beiden letztgenannten abweichen wird, und schon aus diesem Grunde ist es nicht wahrscheinlich, dafs die von Brauer in den Verhandl. d. zoolog.-botan. Vereins Bd. II. S. 34 beschriebene und in einem Holzschnitte dargestellte, nach einem ganz abweichenden Typus gebildete Larve die des Bittacus tipularius ist. Einen weiteren Einwand gegen diese Annahme bietet der Umstand, dafs, nach einer mündlichen Mittheilung von Dr. Hagen, Brauer bei einem Besuche in Königsberg die fragliche Larve auch in der Umgebung dieser Stadt aufgefunden hat, wo die Gattung Bittacus bisher noch nicht beobachtet ist. *)

Dagegen dürfen wir erwarten, dafs die Larven der Gattung *Nemoptera* zwar die allgemeinen Kennzeichen der *Neuroptera Megaloptera* und specieller die der Unterabtheilung *Glaphyropteridae* Brauer (welche die *Hemerobini* und *Myrmecoleontini* umfafst) besitzen, dafs sie aber eine besondere, sehr eigenthümliche Modification des für diese Zunft charakteristischen Typus darstellen, insofern Nemoptera im ausgebildeten Zustande zwar den Hemerobinen und Myrmeleonen zunächst verwandt, aber eine durch die Bildung des Mundes und der Hinterflügel höchst ausgezeichnete Neuropterenform ist. Es ist der Zweck der nachfolgenden Zeilen, den äufseren und theilweise auch den inneren Bau einer der merkwürdigsten Insectenlarven darzustellen, die mit der gröfsten Wahrscheinlichkeit der Gattung Nemoptera angehört.

Die hier zu beschreibende, auf Tafel I. abgebildete Larve ist nicht völlig unbekannt, sie ist nach einer Zeichnung, welche ein französischer Reisender P. Roux aus Theben in Egypten an Audouin eingesandt hatte, schon im Jahre 1833 in den Annal. d. sciences natur. t. XXVIII. pl. 7. abgebildet worden. Eine Beschreibung hat Roux der Zeichnung nicht beigegeben, er sagt in seinem auf S. 72

*) Brauer zählte an dem Hinterleibe dieser Larve 17 Segmente. Diese Zahl ist so aufserordentlich, dafs man hier wohl einen Beobachtungsfehler annehmen kann. Mittelst der Annahme, dafs die ersten acht Ringe durch eine Querfalte scheinbar in zwei getheilt sind, lassen sich die angeblichen 17 Segmente auf die normale Zahl von 9 zurückführen.

bis 77 abgedruckten Reiseberichte nur „que cet animal si extraordinaire, si singulièrement conformé doit nécessairement former un genre parmi les *Aptères hexapodes*“, und giebt dem Insecte den Namen *Necrophilus arenarius.* *) Ueber das Vorkommen bemerkt er „je l'ai trouvé courant sur les sables, qui encombrent l'intérieur des tombeaux creusés dans le roc aux environs de Gisch“. Audouin hat in einer dieser Mittheilung angehängten Note die Vermuthung ausgesprochen, dafs die Zeichnung, die allerdings viel zu wünschen übrig lasse, die Larve von Mantispa oder Raphidia darstelle, eine Vermuthung, die seitdem durch die Entdeckung der wirklichen Larven dieser Gattungen widerlegt ist.

Etwas Weiteres ist über den Necrophilus arenarius nicht bekannt geworden; wie es scheint, hat ihn auch Niemand wieder beobachtet. Die Abbildung von Roux wäre vielleicht ganz in Vergessenheit gerathen, wenn nicht der belesene Westwood eine Copie in sein klassisches Werk „Introduction to the modern classification of insects tom II. f. 66. 1.“ aufgenommen hätte. Mit Bezug auf dieselbe äufsert er sich am Schlusse der Panorpiden auf S. 55. in folgender Weise: „It is in this place, that J may notice a singular insect, figured by Roux (l. c.) under the name of *Necrophilus arenarius*, but which appears to me to be a *Neuropterous larva*, exhibiting considerable affinity with the larvae of *Hemerobidae.* If the relation of *Nemoptera* with that family be proved, is it possible, that this may be the larva of that genus? — From its size it might either produce a *Nemoptera, Bittacus* or *Panorpa.*“

In den letzten Tagen des Februar 1852 bemerkte ich in den durch die Illustrationen alt egyptischer Sitten und Gebräuche berühmten Gräbern von Beni-Hassan, welche zwei Breitengrade südlich von Cairo etwa 200 Fufs über dem Niveau des Niles in die fast senkrecht gegen den Flufs abfallenden Nummulitenkalkfelsen des arabischen Gebirges eingehauen sind, auf den im Laufe der Jahrhunderte aufgehäuften kleinen Hügeln von Schutt und Staub eine eigenthümliche Fährte, deren Verfolgung mich auf das erste Exemplar des mir aus Westwood's Werke wohlbekannten Necrophilus arenarius führte. Obwohl es mir gelang, nach und nach gegen 20 Stücke aufzufinden, konnte ich doch über die Lebensweise des Thieres nichts weiter ermitteln, als dafs es sich in dem Halbdunkel der Gräber

*) Der Gattungsname *Necrophilus* war schon 1829 von Latreille (Cuvier Regn. anim. ed. II. tom. IV. S. 500.) an die bekannte *Silpha subterranea* Dahl vergeben.

auf der Oberfläche der Schutthaufen aufhielt und sich mit gleicher Geschicklichkeit vor- und rückwärts bewegte. Einige Exemplare, die ich lebend mit nach Cairo nahm, gingen, da ich schon wenige Tage später die Rückreise nach Europa anzutreten genöthigt war, zu Grunde, ehe ich an denselben weitere Veränderungen beobachten konnte.

Die meisten von mir gefangenen Stücke hatten, von den Kieferspitzen bis ans Schwanzende gemessen, die Länge von $3\frac{3}{4}$ Lin., einige wenige nur die von 2 Lin.; die Länge von $4\frac{1}{2}$ Lin., welche das Thier in der Abbildung von Roux zeigt, erreichte kein einziges; muthmafslich waren daher alle noch nicht völlig ausgewachsen.

Der Kopf nimmt ohne die Saugzangen etwa ein Zehntel der Körperlänge ein, und hat die Gestalt eines Dreiecks mit nach vorn gerichteter Basis. Der Vorderrand bildet eine fast gerade Linie, die Vorderecken sind abgestumpft, die Seiten des Dreiecks laufen als gerade Linien nach hinten. Von den Vorderecken des Kopfes entspringen zwei sichelförmig nach innen gebogene Zangen, welche die Länge des Kopfes etwas übertreffen, innen unbewehrt sind und in eine scharfe Spitze auslaufen. Es läfst sich leicht ermitteln, dafs sie aus zwei Theilen bestehen, einem obern, an der untern Fläche rinnenförmig ausgehöhlten, dem Oberkiefer, und einem untern, in die Längsrinne des obern eingepafsten, dem Unterkiefer. Beide Theile lassen sich von einander trennen, und es ergiebt sich bei dieser Trennung, dafs der Unterkiefer bis an das Ende des Oberkiefers reicht, und der zwischen beiden befindliche enge Kanal sich an der Spitze der Zange öffnet. Wir haben also hier den längstbekannten und oft beschriebenen Bau der Saugzangen des Ameisenlöwen vor uns. Die Kiefertaster sind gänzlich geschwunden. Eine äufsere Mundöffnung ist nicht vorhanden; Oberlippe und Unterlippe sind daher unbeweglich mit dem Kopfe verwachsen, die Verbindungsnähte derselben aber wohl zu erkennen. Unter den Saugzangen und etwas nach innen von denselben sind die viergliedrigen Lippentaster eingelenkt, welche mit ihrem Endgliede an der Seite des Kopfes unmittelbar hinter den Kiefern vorragen; das Grundglied derselben ist grofs und viel dicker als die folgenden, das zweite ist klein, cylindrisch, das dritte so lang wie das erste und dreimal so lang wie das zweite, gegen das Ende etwas verdickt, das vierte stellt eine kleine, auf dem dritten aufsitzende Spitze dar. Die Fühler sind von beträchtlicher Länge, aber doch merklich kürzer als die Saugzangen; sie bestehen aus einem kurzen, dicken Grundgliede und einem sehr feinen, vielfach aber undeutlich gegliederten Faden.

Nach aufsen von dem Grundgliede der Fühler stehen jederseits sechs Augen. An seinem hintersten Ende zeigt der Kopf erst einen sehr schwachen Ausschnitt, und dann nach einer unbedeutenden Ausrandung eine tiefere Einschnürung, und schwillt an der Gelenkverbindung mit dem Prothorax wieder etwas an.

Das Merkwürdigste an dem Thiere ist die Bildung des Prothorax. Derselbe besteht aus zwei scharf geschiedenen, auf den ersten Anschein sogar gelenkig mit einander verbundenen Theilen. Der hintere, an dem die Vorderbeine eingelenkt sind, hat ziemlich die Länge des Kopfes ohne die Saugzangen und annähernd die Form einer in ihrem Becher sitzenden Eichel, deren Spitze abgestutzt ist; der Vorderrand desselben ist an jeder Seite in eine kleine Ecke vorgezogen; der vordere Theil stellt einen sehr dünnen stielförmigen Cylinder dar, welcher den Kopf trägt, reichlich die Länge des hinter dem Prothorax gelegenen Körperstückes hat, und nur am vorderen Ende etwas kolbenförmig angeschwollen ist. Dieser Cylinder ist nicht eine unmittelbare Fortsetzung des hinteren Theiles, aber auch nicht, wie es auf den ersten Blick scheint, mit demselben gegliedert; er tritt vielmehr aus der inneren Höhlung des letzteren hervor, indem sich die Körperhaut an der Spitze des hinteren Theils nach innen einstülpt und sich dann erst in das stielförmige Rohr verlängert. Die eingestülpte Haut ist ausdehnbar und gestattet daher eine geringe Bewegung des Cylinders nach allen Richtungen hin. Offenbar ist diese Vorrichtung von Wichtigkeit für die Lebensweise des Thieres, und erfüllt denselben Zweck wie die sehr ausdehnbare Verbindungsmembran zwischen Kopf und Prothorax bei dem Ameisenlöwen, nämlich eine gesteigerte Beweglichkeit des Kopfes. Der vordere Theil des Prothorax ist eigentlich selbst nichts Anderes, als die zu einem Stiel umgebildete und verhärtete Verbindungsmembran zwischen Kopf und Prothorax.

Der Mesothorax und Metathorax sind sehr innig mit einander verbunden; oben auf der Mitte des Rückens bezeichnet eine Querfurche ihre Trennung; unten hat der Mesothorax einen furchenartigen Quereindruck vor der Einlenkung der Mittelbeine, und ist weiter nach hinten verlängert als oben; auch hier wird in der Mitte die Trennung von dem Metathorax durch eine Querfurche bezeichnet. Die Verbindungshaut zwischen Mesothorax und Prothorax tritt namentlich auf der Unterseite in der Form eines kleinen Zwischengliedes äufserlich hervor.

Die Form des an den Metathorax genau sich anschliefsenden Hinterleibes ändert sehr ab, je nachdem das Thier gefastet oder sich

voll gesogen hat; im letzteren Falle ist er vorn bauchig, nach hinten kegelförmig zugespitzt, im ersteren ziemlich flach, kürzer und hinten viel stumpfer; immer befindet sich aber die gröfste Breite des Körpers etwas vor der Mitte des Hinterleibes. Die Zahl der Rücken- und Bauchhalbringe, die sich auf der Bauchfläche in einer von der Einlenkung der Hinterbeine nach der Spitze des Hinterleibes verlaufenden Furche mit einander verbinden, beträgt neun; dieselben liegen aber einander nicht genau gegenüber, und stimmen auch nicht alle in ihrer Bildung überein. Die Rückenhalbringe haben mit Ausnahme des etwas kürzeren achten, alle eine gleiche Länge. Die Bauchhalbringe sind im Vergleich mit den Rückenhalbringen etwas nach hinten gerückt, so dafs der sechste untere Halbring genau dem siebenten oberen gegenüberliegt. Der siebente untere Halbring ist in der Mitte sehr tief ausgeschnitten; im Grunde des Ausschnittes liegt der sehr kleine achte, welcher nur die Breite des neunten hat. Der neunte obere und untere Halbring bilden zusammen einen stark abgestumpften Kegel. Aus der Spitze dieses Kegels tritt bisweilen eine kleine Spindel hervor, die gewöhnlich in denselben zurückgezogen ist.

Die Beine sind ungewöhnlich lang, alle drei Paare von gleicher Länge und merklich länger als der Prothorax mit dem Stiele. Die Hüften sind cylindrisch und sehr frei gegliedert, so dafs die Mittel- und die Hinterbeine mit Leichtigkeit nach vorn gerichtet werden können; die am Ende etwas angeschwollenen Schenkel und die Schienen haben eine gleiche Länge, die Füfse sind cylindrisch und mit zwei spitzen Krallen bewaffnet.

Die Farbe des Thieres ist ein lichtes Gelbgrau; der Kopf ist etwas dunkler, die Färbung des Hinterleibes hängt einigermafsen von der gröfseren oder geringeren Menge der im Magen vorhandenen Nahrungsstoffe ab. Die Oberhaut, die an den Hinterleibsringen eine warzige Beschaffenheit zeigt, ist an allen Theilen mit einzeln stehenden, sehr kleinen und kurzen Borsten besetzt. Am Vorderrande des Kopfes und innen an der Basis der Saugzangen sind dieselben am Ende stumpf und haben fast eine schüppchenartige Form (mehrere gröfsere schüppchenartige Borsten sitzen an der Innenseite des Basalgliedes der Taster); in der hintern Hälfte des den Kopf tragenden Cylinders und an den Beinen stellen sie feine Dornen dar (ein Paar Dornen befinden sich auch jederseits am Hinterende des Kopfes); am zahlreichsten sind sie an den Seiten des letzten stumpfkegelförmigen Abdominalsegmentes.

Stigmen sind jederseits neun vorhanden. Das erste liegt in der

Verbindungshaut zwischen Prothorax und Mesothorax, das zweite am Hinterrande des Metathorax etwas weiter nach oben als die sieben folgenden, welche an den Seiten der sieben ersten Hinterleibsringe sehr schwer aufzufinden sind, weil sie nach hinten zu immer kleiner werden, und das Peritrem derselben sich weder in der Färbung noch in der Consistenz von der übrigen Körperhaut unterscheidet.

Der Schlund communicirt vorn durch zwei seitliche Röhren, welche durch die Kopfhaut durchschimmern, mit den Saugzangen, an deren Spitze sich der zwischen Ober- und Unterkiefer verlaufende Kanal nach aufsen öffnet. Eine vordere Mundöffnung ist, wie erwähnt, nicht vorhanden. Nach hinten setzt sich der Schlund in eine sehr lange, dünne, den stielförmigen Hals durchziehende Speiseröhre fort, welche sich im Thorax zu einem sehr grofsen eiförmigen Kropfe erweitert und sich vor dem Magen wieder stark verengt. Der Magen ist grofs, an der einen Seite in der Mitte tief ausgerandet, fast nierenförmig und mit bräunlicher Flüssigkeit mehr oder weniger gefüllt. An seinem hinteren Ende ist er vor der Einmündung der Harngefäfse geschlossen, so dafs also die aufgenommenen Nahrungsstoffe vollständig assimilirt werden müssen. Der mehrere Windungen bildende Dünndarm führt nur das Secret der Harngefäfse, deren ich sechs auffand, nach aufsen. Die Präparation des Dickdarms ist mir nicht gelungen. In der vordern kolbenförmigen Anschwellung der stielförmigen Verlängerung des Prothorax wird der Oesophagus von einem durch die Chitinhaut durchscheinenden Muskelbündel umgeben, welches mit den im Kopfe gelegenen, die Saugzangen bewegenden Muskeln zusammenhängt, und daher wohl ohne Zweifel als Schlingmuskel aufzufassen ist. Zwischen diesem Muskelbündel und der äussern Haut befindet sich jederseits noch eine isolirte Fettmasse.

In der auf Tafel I. Fig. 1*d.* gegebenen Darstellung des Nervensystems ist das Stück zwischen dem Ganglion infra-oesophageum und dem zweiten Ganglion thoracicum nach der Analogie ergänzt; indem es mir nicht gelang, das erste Ganglion thoracicum zu isoliren und den Centralnervenstrang durch den vorderen Stiel des Prothorax zu verfolgen. Die beiden letzten Thorax-Ganglien sind sehr grofs, einander sehr genähert, und schicken zahlreiche seitliche Nervenstämme aus; auch die fünf Ganglien des Hinterleibes sind dicht aneinander gerückt, die beiden letzten fast verschmolzen. — Diese allerdings nur fragmentarische Darstellung des Nervensystems ist insofern nicht ohne Interesse, als L. Dufour an der ausgebildeten Ne-

moptera das Nervensystem gar nicht zu erkennen vermochte, und sich hierdurch zu dem Schlusse verleiten liefs, dafs ein erkennbares Nervensystem in diesem Falle gar nicht vorhanden sei. (Annal. d. l. soc. entom. d. Franc. 1856. Bull. S. XXV.) *)

Aus der hier geschilderten Organisation, besonders aus der Bildung der Saugzangen und des Darmkanals geht mit absoluter Gewissheit hervor, dafs wir in dem Necrophilus arenarius eine Neuropterenlarve aus der Abtheilung der Glaphyropteriden vor uns haben. Die seitwärts hinter den Kiefern vortretenden Lippentaster bringen sie in nähere Verwandtschaft mit den Ameisenlöwen, als mit den Larven der Hemerobinen, bei denen die Lippentaster nach vorn gerichtet sind und zwischen den Kiefern hervortreten. Der Stiel des Prothorax, die sichelförmigen, innen unbewehrten Zangen und die sehr entwickelten Beine lassen aber darüber nicht in Zweifel, dafs das vollkommene Insect sehr erheblich von den Myrmeleonen abweichen mufs. Erhebliche Abweichungen finden wir aber nur bei der Gattung Nemoptera, der einzigen aus der Abtheilung der Glaphyropteriden, deren Larve nicht mit Sicherheit bekannt ist. Bei genauerer Vergleichung von Necrophilus mit Nemoptera ergeben sich auch unverkennbare Aehnlichkeiten sowohl in der Bildung der fadenförmigen, vielfach und undeutlich gegliederten Fühlhörner, als in der Organisation der langen und schmächtigen Beine. Allerdings entspricht an dem Prothorax von Nemoptera kein Theil dem Stiele des Necrophilus; der letztere ist aber ebenso wie die Saugzangen nur für das Leben der Larve von Bedeutung, und geht bei der Verwandlung wohl in der Weise verloren, dafs die unter der harten Chitinhaut des Stieles sich bildende weiche und dehnbare Substanz nach dem Abstreifen der Larvenhaut stark einschrumpft, und sich während des Puppenstadiums zu der Verbindungsmembran zwischen Kopf und Prothorax des vollkommenen Insectes zurückbildet.

---

*) Steht dieser Ausspruch von L. Dufour mit einem Fundamentalsatze der Physiologie, dafs ausgebildete Sinnesorgane (Augen und Fühler) an das Vorhandensein eines Nervensystems gebunden sind, im Widerspruche, so widerstreitet die von Dr. Sichel a. a. O. geäufserte Vermuthung, dafs das Nervensystem von Nemoptera nur aus einem Geflechte von Nervenfasern bestehe, und deshalb von L. Dufour übersehen sein möge, dem zoologischen Grundgesetz, welches für den Typus der Insecten ebenso absolut die Anwesenheit eines Bauchmarkes, wie die Anwesenheit von drei Paaren gegliederter Beine und eines Tracheensystems fordert.

Dafs die Gattung Nemoptera in Egypten einheimisch, sogar durch mehrere Arten vertreten, ist hinlänglich bekannt. Zwei Species sind in der Description de l'Egypte Neur. pl. 2. f. 13. und 14. abgebildet *); nach einer brieflichen Mittheilung von Prof. Bielharz fliegt eine der kleineren Formen in den Sommermonaten in der Umgebung von Cairo. Etwas Näheres ist über das Vorkommen der egyptischen Arten nicht bekannt; die griechische Nem. Coa hat v. Kiesenwetter bei Athen am Fufse des Lycabettus auf einer steppenartig dürren Fläche in der Nähe des alten Stadium, also unter Verhältnissen, welche eine grofse Aehnlichkeit mit dem Fundorte des Necrophilus darbieten, in grofser Anzahl angetroffen. Die Thiere flogen so schwerfällig, dafs sie mit leichter Mühe mit den Fingern zu fangen waren; offenbar konnten sie sich daher nicht weit von dem Orte, an dem sie ihre Verwandlung durchlaufen, entfernt haben.

Mit demjenigen Grade von Sicherheit, mit dem man überhaupt eine Larve, die man nicht erzogen hat, deuten darf, läfst sich daher *Necrophilus arenarius* Roux als die Larve einer *Nemoptera* bezeichnen.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. I. Fig. 1. Necrophilus arenarius vergröfsert.
- 1*a*. Eine Saugzange. (Ober- und Unterkiefer sind getrennt.)
- 1*b*. Ein Lippentaster.
- 1*c*. Darmkanal; *α*. Oesophagus, *β*. Kropf des Oesophagus, *γ*. Magen, *δ*. Dünndarm, *ε*. Harngefäfse.
- 1*d*. Bauchmark.

---

*) Klug hat in seiner Bearbeitung der Gattung (Abhandl. d. königl. Acad. d. Wissensch. 1836) diese meisterhaften Abbildungen nicht berücksichtigt.

Einiges über Ameisen.

Von

Hofrath Dr. *Roger*
in Rauden.

1) Ein neues Genus der Myrmiciden.

Tetrogmus n. g.

Arbeiter:

Der Kopf ist länger als breit, breiter als der Thorax, von der Breite des Hinterleibs. Von der Fühlerwurzel an erstreckt sich jederseits auf der Stirne bis gegen den Hinterrand des Kopfs eine Furche, deren äufserer Rand abgeflacht, der innere aber scharf ist; in dieser Furche liegen die Fühler. Hinter den Netzaugen auf Hinter- oder Unterseite des Kopfs ist ein zweiter schwächerer furchenartiger Eindruck.

Die Oberkiefer sind breit, meist sechszähnig.

Die Kiefertaster sind dreigliedrig.

Die Lippentaster sind zweigliedrig.

Die Oberlippe ist in der Mitte ausgeschnitten.

Der Clypeus ist gewölbt, in der Mitte fein, aber scharf gekielt.

Die Fühler sind zwölfgliedrig. Das erste Geifselglied ist grofs, die sieben folgenden sind viel kleiner, die letzten drei sind vergrössert und bilden eine längliche Keule, das Endglied ist länger als die beiden vorhergehenden zusammen. Der Schaft der Fühler reicht nicht bis zum Hinterrand des Kopfs.

Das Stirnfeld ist undeutlich, der feine Kiel des Clypeus geht in dasselbe über.

Punktaugen fehlen.

Die Netzaugen sind ziemlich klein.

Der Thorax ist gerunzelt, vorn am breitesten, verschmälert sich gegen die Mitte, von welcher an er allmälig wieder etwas breiter wird.

Das Metanotum ist rinnenartig ausgehöhlt, und hat scharf erhabene Ränder. In seiner Mitte, wo unter einem scharfen Winkel die abschüssige Stelle ihren Anfang nimmt, sitzen zwei kurze, etwas nach aufwärts gerichtete Dornen; zwei ähnliche finden sich am untern Ende der abschüssigen Stelle zur Seite der Einlenkungsstelle des Stielchens.

Das erste Glied des Stielchens ist vorne stielförmig, hinten knotenförmig; das zweite Glied ist knotenförmig. Der Knoten ist niedriger und sichtlich breiter als der des ersten Glieds.

Der Hinterleib ist rundlich mit Reihen von Borsten; das erste Hinterleibssegment ist das gröfste und bedeckt fast das ganze Hintertheil.

Die Schienen sind anliegend behaart, ohne abstehende Borstenhaare.

Weibchen:

Der Kopf ist wie der des Arbeiters.

Drei Punktaugen stehen auf den Scheitel.

Die Netzaugen sind etwas gröfser als die des Arbeiters.

Die Fühlerfurche ist wie beim Arbeiter gebildet, aber gewöhnlich viel schwächer.

Der furchenartige Eindruck auf der Unterseite des Kopfs fehlt entweder ganz, oder ist viel schwächer.

Die Fühler sind wie die des ☿. Der Schaft, horizontal gelegt, ist mehr als noch mal so lang als der Raum von der Fühlereinlenkung bis zum Seitenrande des Kopfs.

Der Thorax ist oben platt gedrückt, vom vordern Rande bis zu den Ansätzen der Hinterflügel fast quadratisch, und wird erst dann etwas schmäler.

Die abschüssige Stelle hat ebenfalls am obern und untern Ende je zwei Dornen.

Stielchen wie beim ☿.

Der Hinterleib ist oval oder rundlich, das erste Segment bedeckt mehr als drei Viertheile des ganzen Abdomens.

Ich besitze bis jetzt nur ungeflügelte ♀.

Männchen:

(aufser in dem nachher zu beschreibenden Zwitter) ist bis jetzt nicht aufgefunden.

T. caldarius n. sp.

Operaria. Ferruginea aut luteorufa, flavide pilosula, abdomen absque basi et ano piceum; frons ab antennarum basi fere ad verticem sulcata, metanotum excavatum, 4 spinis armatum.

Arbeiter. Länge $2-2\frac{1}{4}$ mm.

Hellrostfarben oder gelbrothbraun, der Hinterleib pechbraun, die Basis und der After heller, der ganze Körper mit Ausnahme der Beine reichlich mit abstehenden gelblichen Borstenhaaren besetzt.

Die Oberkiefer sind sehr fein gerunzelt, mit sparsamen Pünktchen, aus welchen die Borstenhaare entspringen, meist mit 6 Zähnen, von denen die vordern drei die stärksten, die hintern viel schwächer sind.

Die Kiefertaster sind dreigliedrig. Das erste Glied ist etwas kürzer als die zwei gleich langen nächsten Glieder.

Die Lippentaster sind zweigliedrig. Die Glieder sind ziemlich gleich lang, etwas länger als das dritte Kiefertasterglied.

Der Clypeus ist von oben nach unten ziemlich gewölbt, längsgerunzelt und in der Mitte (von der Seite besehen) fein aber deutlich gekielt.

Von der Fühlerwurzel bis in die Nähe des Kopfhinterrandes laufen zwei Fühlerfurchen, deren innerer Rand scharf ist, wodurch die Stirne etwas in die Höhe gehoben erscheint.

Hinter den Netzaugen auf der Unterseite des Kopfs befindet sich ein gegen den Scheitel hinauflaufender rinnenartiger Eindruck.

Der Schaft der zwölfgliedrigen Fühler liegt in der Ruhe in den Fühlerfurchen, und reicht wie diese nicht bis zum Hinterrand des Kopfs, ist mit feinen Haaren besetzt, schwach bogenförmig gekrümmt, am Geisselende etwas verdickt. Das erste Geisselglied ist noch mal so lang als breit, das zweite bis achte Glied sind viel breiter als lang, das neunte und zehnte sind viel gröfser, fast so lang als breit; das Endglied ist spindelförmig und so lang als die beiden vorhergehenden zusammen. An dem Geisselgliede sind etwas abstehende Borstenhaare.

Das Stirnfeld ist undeutlich abgegrenzt, längsgerunzelt.

Die Stirne und der Scheitel sind fein längsgerunzelt, die Sei-

ten des Kopfs, besonders die Umgegend der Augen fein netzmaschig, die Maschen sind glatt.

Das Pronotum ist oben längsgerunzelt, glanzlos, seine Seiten und das Mesonotum sind fein granulirt-gerunzelt, ebenfalls ohne Glanz. Der Raum zwischen den Dornen ist fein quergerunzelt.

Das ganze Metanotum, die Basalfläche wie die abschüssige Stelle ist rinnenartig ausgehöhlt und von ziemlich scharfen Rändern eingefafst. In der Mitte des rinnenförmigen Metanotums, da wo die abschüssige Stelle winklig beginnt, spitzen sich die scharfen Ränder zu zwei kleinen Dornen zu. Aehnliche Dornen sitzen am Ende der abschüssigen Stelle.

Die Knoten des Stielchens sind matt, feinkörnig gerunzelt. Am Anfang des Stielchens auf der Unterseite steht ein kleines Zähnchen.

Der Hinterleib ist glänzend pechbraun, und in fast regelmäfsigen Reihen, jedoch ziemlich sparsam, mit langen Borstenharen besetzt. Am After sitzen reichlicher gelbliche feine Haare.

Die Schienen sind sparsam anliegend behaart.

Weibchen. Länge $2\frac{1}{2}$—$2\frac{2}{3}$ mm.

Dunkelrostroth, die Oberkiefer, die Fühler und die Beine viel heller. Ein kleiner Flecken auf dem Scheitel an den Punktaugen, ein fast halbkreisförmiger Streifen auf dem Thorax, der von den Flügelansätzen an den Seitenrand das Metanotum und den Hinterrand des Schildchens einfafst, mehr oder weniger schwarzbraun. Der Hinterleib mit Ausnahme von Basis und After pechbraun, sehr glänzend.

Der ganze Körper ist mit gelben abstehenden Borstenhaaren besetzt, die Schienen aber haben anliegende Haare.

Der ganze Kopf ist mit ziemlich starken Längsrunzeln versehen, zwischen diesen ist er fein gekörnt.

Der Clypeus ist gerunzelt. Es treten besonders drei Runzeln stärker hervor; eine, etwas kielförmig, die Mitte einnehmend, und je eine auf beiden Seiten; sie treten von der Stirne herein und erreichen kaum die Mitte des Clypeus.

Das Stirnfeld ist undeutlich.

Die Kiefer, die Fühlerfurchen und die Fühler wie beim ♀.

Die Punktaugen sind ziemlich grofs.

Das Netzauge deutlich gröfser als das des ♀.

Der Eindruck hinter den Netzaugen auf der Unterseite des Kopfs ist sehr schwach oder fehlt ganz.

Der Thorax ist bis über die Mitte so breit wie am Vorderrande, fast quadratisch, ganz flach.

Der Pronotum ist vom Mesonotum durch eine feine Rinne getrennt. Die Oberfläche ist bis zum Metanotum längsgerunzelt, die Seiten wie der obere Theil der abschüssigen Stelle sind feinkörnig oder lederartig gerunzelt, der untere Theil der letztern ist glänzend glatt.

Das Metanotum mit der abschüssigen Stelle ist ebenso ausgehöhlt und mit 4 Dornen besetzt, wie beim ☿.

Das Stielchen ist ziemlich stark körnig gerunzelt.

Der Hinterleib ist wie beim ☿, aber reichlicher und nicht so ganz regelmäfsig beborstet.

Exemplare mit Flügeln konnte ich bisher nicht finden.

Diese Myrmica lebt in grofser Menge in einem Ananashause in Rauden, und ist möglicherweise, jedenfalls aber vor langer Zeit, mit tropischen Pflanzen zu uns gekommen. Man sieht die Arbeiter zahlreich auf den Sägespänen, die den Raum zwischen den Ananaspflanzen ausfüllen, umherlaufen, dagegen gewahrt man sie auf den Pflanzen selbst nur sehr selten, und dann immer nur auf den untersten, auf den Sägespänen aufliegenden Blättern. Sie scheinen hauptsächlich in der unter den Sägespänen befindlichen Erde zu nisten, aus der man sie, Erdkügelchen, Späne u. s. w. zwischen den Kiefern tragend, hervorkommen sieht; doch habe ich daselbst noch keinen Bau gefunden. Wohl aber fand ich einigemal ein Nest unter Blumentöpfen, wo eine grofse Anzahl Arbeiter und ein Dutzend ungeflügelter Weibchen regungslos beisammen safsen. Dabei lagen die äufserst kleinen, fast wasserhellen, mit einem dunklen Punkte versehenen Eichen und bereits mehr entwickelte weifse Larven. Beim Aufheben des Topfes fingen die Thierchen erst nach einigen Augenblicken an sich zu bewegen und davonzulaufen. Unter den Töpfen war von einem künstlichen Nestbau nichts zu sehen.

Diese kleine Myrmica läuft ziemlich schnell, ist sehr wenig furchtsam und wenig bissig. Berührt man sie, so krümmen sie sich rasch zusammen und verhalten sich einige Minuten regungslos. Sie tragen sich auch gegenseitig spazieren. Eine fafst die andere an den Mundtheilen an, worauf die tragende Ameise Kopf und Brust etwas in die Höhe richtet, die Getragene aber den Leib nach unten so krümmt, dafs die Spitze ihres Hinterleibs auf den Vorderhüften der tragenden Ameise zu liegen kömmt. Diese Art und Weise, sich zu tragen, habe ich bei verschiedenen andern Ameisen-Arten

auch bemerkt, z. B. bei Form. sanguinea, von der ich auch die F. fusca tragen sah, und mufs ich mich darüber wundern, dafs Latreille dieser Gewohnheit der Ameisen nicht gedenkt. Stört man ein solches Ameisenpaar, so lassen sie sich rasch los und laufen eiligst davon, und zeigt sich dabei ganz deutlich, dafs nicht etwa blofs Schwache oder Kranke die Getragenen sind. Einzelne ungeflügelte ♀ wurden von mir im Sommer, in gröfserer Anzahl, aber ebenfalls ohne Flügel, zugleich mit Eiern und Larven im December gefunden. ♂ konnte ich bisher nicht erhalten.

Am nächsten steht Tetrogmus dem Mayr'schen Genus Leptothorax, von dem es jedoch die verschiedenen Taster, die Fühlergruben und der verschiedene Bau des Metanotum leicht unterscheiden lassen.

2) Ein Zwitter von Tetrogmus caldarius.

Im December v. J. wurde von mir ein Arbeiter der im vorhergehenden Artikel beschriebenen Species beobachtet, wie derselbe eine andere kleine geflügelte Ameise einherschleppte. Anfangs war ich der Meinung das ♂ von Tetrogmus vor mir zu haben, eine genauere Untersuchung ergab jedoch alsbald, dafs das Thierchen ein Zwitter war.

Wie bei dem von Herrn Geheimerath Klug in der Stettiner entomologischen Zeitung (1854, p. 102) beschriebenen Zwitter ist auch bei dem von mir aufgefundenen die linke Seite die männliche, die rechte die weibliche. Der männliche Charakter der linken Seite ist jedoch hier noch weit entschiedener entwickelt als es bei dem Klug'schen Thier der Fall ist, während auf der rechten Seite die Länge des Körpers, das gröfsere Netzauge, das vorhandene Punktauge und namentlich die deutlichen Flügelansätze nicht zweifeln lassen, dafs diese Hälfte des Körpers die eines Weibchens und nicht die eines Arbeiters ist.

Da ♀ und ☿ bereits ausführlich beschrieben sind, so soll hier von der weiblichen Seite des Zwitters nur das Nöthigste und Abweichende erwähnt werden.

Tetrogmus caldarius (Zwitter): Länge $2\frac{2}{3}^{mm}$.

Linke männliche Seite.

Kopf schwärzlich. Die schwarze Farbe tritt auf dem Scheitel, um die Punktaugen, am entschiedensten, gegen die Netzaugen

am schwächsten hervor, so dafs die Umgegend der letztern und die Unterseite des Kopfs wieder mehr gelb sind.

Die Stirne und der Scheitel sind längsgestreift, die Umgegend der Augen ist netzmaschig. Sculptur etwas stärker wie auf der rechten Seite.

Netzauge grofs, wenigstens um ein Drittel gröfser als das der weiblichen Seite.

Punktauge. Das links und das in der Mitte stehende Punktauge grofs, kugelig, fast doppelt so grofs wie das der rechten Seite.

Fühler viel länger als der weibliche Fühler, blafs gelb. Der Schaft sehr kurz, so dafs derselbe, horizontal nach aufsen gerichtet, nur bis zum Seitenrande des Kopfs reicht. *)

Fühlerfurche fehlt. Statt ihrer findet sich um die Fühlereinlenkungsstelle nur eine nach oben winklig ausgezogene glatte Grube.

Kiefer viel kleiner, schwächlicher als die der rechten Seite. Am Innenrande einige starke Zähne.

Rechte weibliche Seite.

Kopf röthlich gelb, heller wie sonst beim ♀, seine Sculptur etwas schwächer als gewöhnlich.

Fühlerschaft nochmal so lang als der der männlichen Seite.

Fühlerfurche sehr deutlich, deutlicher als gewöhnlich.

Die schwärzliche Färbung, das grofse Netzauge, die hervorspringenden, Quarzkörnchen ähnlichen Punktaugen, der lange Fühler mit ganz kurzem Schafte, der Mangel einer Fühlerfurche, der kleine Oberkiefer sind die in die Augen fallendsten, charakteristischsten Unterschiede.

Nicht weniger interessant ist die verschiedene Bildung des Thorax.

Die männliche Seite ist nämlich stark nach oben gewölbt, während die weibliche, wie gewöhnlich, ganz flach ist, so dafs diese von jener ganz deutlich überragt wird. Die linke schwärzlich angeflogene Seite ist ziemlich glatt, an einigen Stellen glänzend, und trägt vom Vorderrande an bis zum Metanotum eine schwach bogenförmig laufende, deutlich eingegrabene feine Linie. Die rechte Tho-

*) Während des Zählens der Fühlerglieder ging der schon etwas abgebrochene Fühler leider verloren.

raxhälfte ist die gewöhnliche weibliche, nur ist die Sculptur etwas zarter. Die Flügel fehlen, die Flügelansätze sind jedoch deutlich.

Die männliche Seite ist geflügelt. Die Flügel sind ähnlich denen von Leptothorax, jedoch fehlt an ihnen der innere Cubitalast gänzlich, und die Costa transverso-media überragt nur noch ein Weniges die Cellula discoidalis clausa. Die Flügel sind ganz wasserhell und das Stigma ist sehr blafs.

Schenkel und Schienen der männlichen Seite sind blafsgelb, und übertreffen an Länge die der weiblichen Seite fast ums Doppelte.

An den beiden Knoten des Stielchens und am Hinterleib (dessen Spitze übrigens zerbrochen ist) findet sich nichts Bemerkenswerthes.

3) Kritische Bemerkungen über Formica capsincola Schilling.

In der „Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Kultur im Jahre 1838" führt Professor Schilling eine Ameisen-Art als in Schlesien einheimisch an, welche, aufs Neue von Professor Mayr in seinen vortrefflichen Formicina austriaca als deutsche Species aufgenommen, einer näheren Beleuchtung wohl werth sein dürfte.

Diese nicht nur für den Myrmecologen, sondern wegen ihrer von allen andern Ameisen so auffallend abweichenden Lebensweise auch für jeden Zoologen höchst interessante Ameise ist die Formica capsincola Schilling.

Da die oben erwähnte Abhandlung und Mayr's Formicina, in welcher Schilling's Bemerkungen abgedruckt sind, nicht jedem Leser augenblicklich zugänglich sein mögen, so sollen Schilling's Worte hier vorangeschickt werden.

Die „Uebersicht u. s. w." enthält (p. 54.) „Bemerkungen über die in Schlesien und der Grafschaft Glatz vorgefundenen Arten der Ameisen", und heifst es daselbst:

„7) Die Kapselameise (F. capsincola n. sp.), von der Gröfse und Gestalt der vorigen; aber ihre Farbe geht mehr ins Pechbraune. Wodurch sie sich aber nicht allein von den vorhergehenden, sondern von allen übrigen, bisher bekannten Ameisen unterscheidet, ist ihre Lebensweise. Das Weibchen legt ihre Eier zerstreut an Baumstämme und befestigt sie mit einer klebrigen Feuchtigkeit an die

Rinde. Die auskommenden Larven, welche ohne Schutzdach dem Wind und Wetter blofsgestellt sein würden, werden von den Arbeitern mit einem zarten wolligen Neste umgeben, welches in dem Mafse, als die Larve wächst, von den Pflegemüttern immer gröfser gemacht und weiter angebaut wird. Wenn endlich die Larve ihr vollendetes Wachsthum erreicht hat und zur Verpuppung reif ist, so verschliefsen die Arbeiter das Nest einer jeden Larve, welches dann einer runden Hülse oder Kapsel gleicht, mit einer schleimigen Substanz, welche sie von sich geben, und welche an der Luft zu einem pergamentähnlichen Häutchen verhärtet. Wenn die Zeit des Ausschlüpfens für die Puppe herannaht, so öffnen die Arbeiter mit ihrem Gebiss die Kapsel und ziehen die sich entwickelnde Ameise heraus.

Man findet dergleichen Kapseln häufig an Eichenstämmen in den Umgebungen von Breslau, namentlich an den Eichen zwischen Pöppelwitz und Kosel, wo ich öfters den Nesterbau und die Verpflegung der Jungen bei dieser Art von Ameisen zu beobachten Gelegenheit fand."

Professor Mayr in seinen Formicina vereinigt die Schilling'sche capsincola mit F. gagates Ltr. hauptsächlich wohl darum, weil er gagates gewöhnlich auf Eichen fand, auf welchen auch capsincola leben soll, und weil er bei unserem gänzlichen Mangel an Kenntnissen in Betreff der Lebensweise der F. gagates in den präcisen Angaben Schilling's den gewünschten Aufschlufs über letztere Ameise gefunden zu haben geglaubt haben mag.

Allein weder von Prof. Mayr noch sonst von einem Myrmecologen wurde bisher Aehnliches wie von Schilling gesehen.

Besieht man sich Eichen, namentlich etwas ältere, näher, so entdeckt man alsbald, namentlich an von der Rinde entblöfsten Stellen, bald einzelne, bald in Haufen beisammensitzende Kügelchen von der Gröfse eines Hanfsaamenkorns bis zu der einer kleinen Erbse. Oft sitzen sie in solchen Massen beisammen, dafs sie gröfsere Partien des Stammes bedecken, so z. B. bei Berlin in der Hasenheide an verhältnifsmäfsig noch sehr jungen Bäumen. Sie sind heller oder dunkler braun, ziemlich regelmäfsig, fein schwarz geringelt, und haben eine mäfsig feste Consistenz.

Um diese Kugeln oder Kapseln sieht man häufig eifrig beschäftigte Ameisen. Sie umkreisen dieselben nach allen Richtungen, sie befühlen sie mit Tastern und Fühlern, fassen sie mit den Kiefern an und scheinen dieselben zu kneipen. Oft verharren sie wieder minutenlang regungslos, den Kopf unter die Kügelchen steckend, so

dafs es dem Beobachter alsbald unzweifelhaft ist, dafs die Ameisen irgend ein wichtiges Geschäft zu den Kapseln führt.

Nachdem ich Kapseln und Ameisen in grofser Menge sowohl hier als bei Berlin beobachtet hatte, lag mir sehr daran, zu wissen, ob meine Kapseln wohl von derselben Beschaffenheit seien wie jene, die Schilling um Breslau gefunden und beschrieben hat.

Ich wandte mich daher an meinen verehrten Freund Herrn Oberlehrer Letzner in Breslau mit der Anfrage, ob er wohl im Stande wäre, mir aus jener Gegend, in welcher Schilling seine Beobachtungen gemacht hat, Kapseln und Ameisen zu verschaffen. Wie immer, war auch diesmal Herr Letzner mit der gröfsten Freundlichkeit bereit, meinen Wunsch zu erfüllen und die nöthigen Excursionen zu machen, deren Resultat ein um so besseres sein mufste, als Herr Letzner mit Prof. Schilling selbst ähnliche Ausflüge in jene Gegend gemacht, und in seiner Gesellschaft Kapseln und capsincola gesehen hatte. Alsbald erhielt ich von Herrn Letzner von den Eichen um Kosel und Pöppelwitz Ameisen und ihre Kapseln in grosser Menge.

Sogleich überzeugte ich mich, dafs die Breslauer Kapseln ganz dieselben sind, wie sie hier und überall an Eichen vorkommen, und glaube ich jetzt in der Lage zu sein, sichern Aufschlufs über deren Natur zu geben und das Räthsel der F. capsincola zu lösen.

Die in Frage stehenden Kapseln sind nichts weniger als Gespinnste und Fabrikate von Ameisen, sie sind durchaus keine Wohnungen von deren Larven, sondern sie sind die Weibchen von *Lecanium* (*Coccus*) *cambii*, der Ueberwellungs-Schildlaus. Bekanntlich saugen sich die Weibchen der Schildläuse an geeigneten Stellen an, sie sondern oft dabei einen wolleähnlichen Stoff aus, in dem ihre Eier niedergelegt werden, und decken diese mit ihrem regungslos verbleibenden Körper, der um so mehr anschwillt, je mehr die Anzahl der unter ihm geborgenen Eier, die sich auf Tausende belaufen, Ueberhand nimmt. Die ♀ von Coccus cambii werden durch diesen Vorgang zuletzt fast vollständige Kügelchen, die, nachdem das Thier über den mittlerweile ausgeschlüpften Larven gestorben, allmälig trocken werden und dann die oben geschilderte Färbung zeigen. Das geringelte Aussehen geben die ausgedehnten Körperringe.

Oeffnet man solche Kapseln, so findet man in ihnen entweder noch die frischen Eier oder die lebenden kleinen Larven oder in vorgerückterer Jahreszeit die staubartigen weifsen Eihüllen, nie aber eine Ameise.

Viele jener Kapseln zeigen eine kleine, runde Oeffnung, wahrscheinlich das Ausgangsloch irgend einer Schlupfwespe. Sicherlich sind dieselben aber weitaus zu klein, um eine Ameise von $1\frac{3}{4}$ Lin. durch dieselbe schlüpfen zu lassen.

Gleich den Blattläusen sondert auch die weibliche Schildlaus in der Aftergegend eine süfsliche Flüssigkeit tropfenweise aus, und diese ist es, welche die eifrigen Besuche der genäschigen Ameisen veranlafst. Deshalb sieht man die Ameisen so geschäftig um jene Kapseln, daher ihr Betasten und Belecken, und vielleicht auch das Kneipen, durch welches das bereits schwache Thier zu stärkerer Anssonderung des süfsen Safts genöthigt werden mag. Auf dieselbe Weise wie auf den Schildläusen sieht man die Ameise sich auf Blattläusen benehmen.

Bei diesen Schildlausbesuchen wurden von mir verschiedene Ameisen-Arten beobachtet; es waren namentlich F. fuliginosa, nigra und fusca. Die von Herrn Letzner an den Bäumen von Pöppelwitz und Kosel eingesammelten Ameisen waren von denselben drei Arten, und aufser ihnen noch von F. timida.

Es ist daher wohl mit der gröfsten Sicherheit anzunehmen, dafs Schilling eine der erwähnten Ameisenspecies für seine capsincola hielt, dafs er die Coccusweibchen als die Hüllen und Puppen der werdenden Ameisen ansah, und dafs er die grofse Geschäftigkeit der naschhaften Ameisen aus eigener Phantasie ganz falsch deutete.

Diese Annahme wird dadurch noch mehr gerechtfertigt, dafs Schilling in seiner Aufzählung der schlesischen Ameisenarten eine der allergemeinsten, die fusca L., unerwähnt läfst. Schilling gedenkt zwar einer F. fusca, meint damit aber ohne Zweifel nigra Ltr., wie aus der allerdings höchst kurzen Beschreibung, aus der Erwähnung der wasserhellen Flügel, der pechbraunen Farbe, namentlich aber aus der Bemerkung hervorgeht, dafs sich dieselbe jährlich in Breslau im Sommer in grofser Menge geflügelt zeigt, wo F. nigra am häufigsten von unsern Ameisen in Häusern vorkommt.

Schilling läfst seine capsincola allerdings nur so grofs sein als die vorhergehende Species, atra?, die $1\frac{3}{4}$ Linien lang sein soll. F. fusca L. ist aber länger als $1\frac{3}{4}$ Linien; indessen giebt Schilling der F. rufa auch nur eine Länge von $2—2\frac{1}{2}$ Linien.

Wollte man etwa Schilling's fusca als die wirkliche fusca L. gelten lassen, so könnte seine capsincola nur nigra L. sein.

Beide überall so gemeine Arten mufs Schilling gefunden haben. Es ist daher die unterbliebene Erwähnung der einen Art nur dadurch erklärlich, dafs er aus ihr seine capsincola gemacht hat.

Ueber die europäischen Arten der Gattung Oxycera.

Vom

Director Dr. *H. Loew*
in Meseritz.

Die europäischen Arten der Gattung *Oxycera* lassen sich in folgende vier Gruppen vertheilen:

1) grüne oder gelbe Arten von mittlerer Gröfse mit schwarzen Zeichnungen;
2) grofse schwarze Arten mit gelber Zeichnung, welche an jeder Seite des Hinterleibs 2 oder 3 Flecke bildet;
3) gröfsere schwarze Arten ohne gelbe Flecke am Seitenrande des Hinterleibs, aber mit gelbem Fleck entweder nur an der Spitze desselben, oder mit einem eben solchen Fleck an seiner Basis;
4) kleine schwarze Arten mit gelber oder gelblicher Zeichnung.

Zu der ersten Gruppe gehört die von Skandinavien und England bis nach Sicilien verbreitete *Oxyc. trilineata* L., und würde als zweite Art Oxyc. Hypoleon L. gehören, wenn diese mehr als eine Varietät von Oxyc. trilineata wäre. Als ich mich im ersten Hefte meiner dipterologischen Beiträge über die Deutung der Linneschen Musca Hypoleon aussprach, war mein Material nicht umfassend genug, um darüber mit Sicherheit entscheiden zu können, ob Hypoleon als Varietät von trilineata anzusehen, oder ob sie eine selbstständige Art sei, zu welcher letztern Ansicht ich mich damals neigte. Ich habe seitdem mehrfach, namentlich im Hochsommer des Jahres 1856 in der Nähe der Buschmühle bei Frankfurt a. d. O. Gelegenheit gehabt, beide in gröfserer Anzahl zu beobachten, und mich

auf das Vollständigste zu überzeugen, dafs sie eben durchaus weiter nichts als Varietäten einer Art sind. — Die von mir aufgestellte Deutung der Musca Hypoleon Linn., welche inzwischen durch das Exemplar der Linne'schen Sammlung als die richtige bestätigt worden ist, ist von Herrn Zetterstedt Dipt. Scand. VIII. 2957. angegriffen und diese Linne'sche Art für Oxycera Falleni Staeg. erklärt worden. Seine Argumentation ist der Art, dafs sie weder eine Widerlegung noch einer Kritik bedarf, aber als Beispiel, zu welchen absurden Interpretationen Rechthaberei führen kann, aufgeführt zu werden verdient. Er sagt: „Verba Linnaei «abdomen flavum fasciis abbreviatis, 2, curvis, fere connexis» ita interpretata volo, ut abdomen sit flavum per (quoad) fascias vel mediantibus fasciis abbreviatis (interruptis), quarum 2 curvae (obliquae), fere connexae h. e. fere integrae. Linnaei igitur sententia minime esse potuit abdomen totum (mente Loewii l. c.) esse flavum exceptis fasciis nigris, sed fuit e contrario aperte fascias esse flavas reliqua abdominis parte praesuposita esse nigra". — Besonders interessant ist es, wie aus den zwei Binden der Linne'schen Beschreibung durch eingeschobenes „quarum" seiner Deutung zu Liebe mehr als zwei gemacht werden.

Die Arten der zweiten Gruppe habe ich im 1sten Hefte meiner dipterol. Beiträge genügend auseinandergesetzt. — Ich habe dort Musca rara Scop. als Synonym von Oxycera pulchella Meig. angeführt, aber für die Art den Namen pulchella beibehalten. Herr Walker hat für die Art den Namen Oxyc. rara angenommen. Die Gründe, welche ich a. a. O. gegen die Annahme des Scopoli'schen Namens geltend gemacht habe, sind allerdings nicht ausreichend; doch glaube ich auch jetzt noch, dafs es besser ist, bei dem absolut sichern Meigen'schen Namen stehen zu bleiben, da Scopoli's Beschreibung mir nicht ganz der Art zu sein scheint, um für Jedermann alle Zweifel auszuschliefsen; namentlich will es mir scheinen, als ob die „antennae ferrugineae" und die „femora basi nigra" so viel besser auf Oxyc. Meigenii pafsten, dafs leicht die Meinung ihre Vertheidiger finden könnte, dafs Scopoli diese Art vor sich gehabt, und des viel kleinern ersten gelben Seitenflecks des Hinterleibs nur nicht gedacht habe.

Zu den bisher bekannten vier Arten dieser Gruppe: Oxycera *Meigenii* Staeg., *Falleni* Staeg., *pulchella* Mg. und *dives* Lw., kann ich eine fünfte Art hinzufügen, welche ich Oxycera *locuples* nenne. Sie findet sich in den Alpen, und scheint daselbst hin und

wieder nicht selten zu sein. Die bei weitem gröfste Aehnlichkeit hat sie mit Oxyc. dives, unterscheidet sich aber in beiden Geschlechtern von ihr leicht dadurch, dafs auf dem Hinterleibe die Flecken des letzten Paares sich viel weiter nach der Mitte desselben hin ausdehnen und sich einander daselbst sehr nähern, während sie bei Oxycera dives stets eine rundliche Gestalt haben und sehr weit von einander getrennt sind; das Weibchen ist aufserdem an der Anwesenheit eines dritten, vordersten Fleckenpaars des Hinterleibs leicht zu erkennen. — Die Diagnose von Oxyc. dives mufs wegen dieser Art in die nachfolgende abgeändert werden: Oxyc. *dives*; magna, nigro flavoque varia, pedibus nigris, abdominis maculis lateralibus utrinque duabus rotundatis flavis, valde remotis. — In der von mir a. a. O. gegebenen Beschreibung hat der Setzer die gelben Seitenflecke des Hinterleibs vom dritten und vierten Ringe auf den zweiten und dritten versetzt, was zu berichtigen ist. — Der Vergleich der Beschreibung von Oxyc. dives mit derjenigen, welche ich hier von Oxycera loculpes folgen lasse, wird sowohl die grofse Aehnlichkeit beider Arten als ihre Unterschiede genügend erkennen lassen.

***Oxyc. loculpes**, nov. sp. ♂ et ♀. — Magna, nigro flavoque varia, pedibus nigris, ♂ abdominis maculis lateralibus utrinque duabus, ♀ tribus flavis, maculis segmenti penultimi in utroque sexu valde adpropinquatis.* — Long. corp. $3\frac{1}{4}$— $3\frac{5}{12}$ lin. — *Patria: Alpes Helvetiae.*

Tiefschwarz; das Männchen überall schwärzlich, zuweilen mit untermischten weifslichen Haaren, und ziemlich lang, — das Weibchen sehr kurz und weifslich behaart, mit folgenden lebhaft gelben Zeichnungen: 1) Männchen: an der Schulter ein gelber Punkt, von dem sich eine feine horizontale gelbe Linie bis zur Schulterwurzel zieht, vor der sie sich nach untenhin etwas erweitert; über dieser Linie und von ihr getrennt, unmittelbar vor der Quernaht des Thorax, liegt jederseits ein viereckiges gelbes Fleckchen, welches sich zuweilen in der Richtung nach dem Schulterpunkte hin ansehnlich verlängert; zwischen dem gelben Schildchen und der Flügelwurzel findet sich ein gelber Fleck, welcher von mehr dreieckiger als viereckiger Gestalt ist. — 2) Weibchen: der Seitenfleck an der Quernaht ist stets zu einer breiten Strieme erweitert, welche bis zu dem gelben Schulterpunkte hinläuft und mit der gelben Seitenlinie des Thorax zusammenhängt; der gelbe Fleck zwi-

schen Schildchen und Flügelwurzel ist stets nach vorn hin mehr erweitert als bei dem Männchen, und auf der Mitte des Thorax finden sich zwei ansehnliche gelbe Längslinien, welche bis zum Vorderrande reichen, sich daselbst kaum etwas erweitern, und von dem Schulterpunkte nicht sehr weit abstehen. Die Dornen des Schildchens sind an der Spitze schwärzlich. Der Hinterleib ist beiderseits tiefschwarz; der erste und zweite Ring sind bei dem Männchen ohne gelbe Zeichnung, bei dem Weibchen hat dagegen der zweite Ring stets einen rundlichen, gelben Seitenfleck, welcher sich bei dem Weibchen von Oxycera dives nie findet; der dritte Ring hat bei beiden Geschlechtern einen grofsen, gerundeten, gelben Seitenfleck wie bei Oxyc. dives; die grofsen gelben Seitenflecke des vierten Ringes sind bei beiden Geschlechtern stark in die Quere gezogen, so dafs sie sich auf der Mitte des Hinterleibs einander sehr nähern, während sie bei Oxyc. dives stets gerundet sind und ausserordentlich weit voneinander abstehen; auf dem fünften Ringe liegt ein grofser gelber Fleck, welcher die Gestalt eines flachen Kreissegments hat und an dem Vorderrande dieses Ringes nur einen schwarzen Saum übrig läfst. — Die Flügel sind bei dem Männchen rauchbräunlich, bei dem Weibchen viel heller; Randmal und Flügeladern braun, bei dem Weibchen mehr gelbbraun. — Die Beine sind schwarz, die Knie gelb, die Schienenspitze und Fufswurzel oft bräunlich, die Füfse in Folge ihrer Behaarung stets bräunlich schimmernd. — Die behaarten Augen stofsen bei dem Männchen auf der Stirn zusammen; der ganze Kopf ist schwarz; die Behaarung des Untergesichts ist, wie dies auch bei Oxyc. dives der Fall ist, zum Theil weifslich. Bei dem Weibchen sind die durch die breite Stirn getrennten Augen ebenfalls deutlich behaart. Der Kopf ist ebenfalls schwarz, doch mit folgenden gelben Zeichnungen: auf der Stirn liegt jederseits am Augenrande ein grofser gelber Fleck, welcher oben schief abgeschnitten ist, unten ebenfalls eine schiefe, der obern parallele Begrenzung hat, sich aber sehr verschmälert, am Augenrande doch noch bis zur Höhe der Fühlerwurzel fortzieht, wo sein Unterende von der lebhaft weifsschimmernden Einfassung des Augenrandes verdeckt wird; am hintern Augenrande liegt ein gelber Saum, der in derselben Höhe wie bei den andern Arten beginnt, und, sich nach unten hin schnell verschmälernd, nur bis zur mittleren Höhe des Auges reicht, nachdem er sich schon zuvor vom Augenrande etwas abgelöst hat; unterhalb desselben findet sich hart am Augenrande gewöhnlich noch ein gelbes Strichelchen, welches von weifser Behaarung schimmert; das weifshaarige Untergesicht

desselben ist ganz schwarz, nur zeigt sich in der Nähe der untern Augenecke ein mehr oder weniger deutliches, schmutzigweifses oder gelbliches Fleckchen. Fühler bei beiden Geschlechtern ganz schwarz und von demselben Baue wie bei Oxyc. dives.

Herrn Walker's Beschreibung der Oxyc. dives ist der Art, dafs sich schwer sagen läfst, welche Art er vor sich gehabt habe. Er giebt bei dieser wie bei allen andern Oxycera-Arten nicht an, welches Geschlecht er beschrieben hat. Wahrscheinlich mag er nur das Weibchen der Oxyc. dives oder loeuples gekannt, Merkmale, welche nur auf dies Geschlecht passen, auf die Art überhaupt übertragen, und einige Merkmale des Männchens aus der von mir publicirten Beschreibung von Oxyc. dives ♂ supplirt haben.

Zur dritten Gruppe gehören nur drei Arten: Oxyc. leonina Panz., die sich durch die Anwesenheit eines zweiten gelben Flecks, welcher an der Basis des Hinterleibs liegt, auszeichnet, Oxyc. terminata Meig. und Oxyc. analis Meig., die sich von der unmittelbar vorhergehenden durch das Vorhandensein eines dunkeln Flügelflecks leicht unterscheidet.

Zu Meigen's Beschreibung des Weibchens von Oxyc. *terminata*, deren Bestimmung durch typische Exemplare gesichert ist, ist hinzuzufügen, dafs der Stirneindruck die Gestalt einer Längsfurche hat, deren Fortsetzung weiter hinauf sich als vertiefte Linie verfolgen läfst. Die beiden ersten Fühlerglieder sind mehr rothgelb, das dritte braun oder schwarz. Am Augenrande liegt jederseits neben den Fühlern ein kleines, längliches, dreieckiges Fleckchen, welches gewöhnlich von weifsem Schimmer ganz und gar überdeckt ist; der Scheitel ist jederseits von einer gelblichen Linie eingefafst, und am untern Theile des hintern Augenrandes liegt noch ein gelblicher Fleck von ziemlich veränderlicher Ausdehnung. Vor den Ocellen liegt auf der Stirn kein weifslicher Fleck; Meigen, welcher die Anwesenheit eines solchen angiebt, hat wohl das vordere Punktauge selbst dafür angesehen. Das Braun vor der Spitze der Hinterschenkel ist gewöhnlich ein breiter, ziemlich dunkelbrauner aber nicht scharf begrenzter Ring; Schienen und Füfse sind stets ganz gelb. — Das Männchen gleicht mit Ausnahme der Bildung des Kopfs dem Weibchen ganz und gar, nur ist die Behaarung auf der Oberseite des Thorax zum Theil schwärzlich; die kleine dreieckige Stirn desselben zeigt in mancher Richtung einen matten weifslichen Schimmer.

Die Art, welche in Walker's Fauna der Diptern Grofsbritanniens irrthümlich als Oxyc. terminata beschrieben ist, hat mit der

Meigen'schen Art nicht die entfernteste Aehnlichkeit, und ist deshalb auch in Dr. Schiner's Verzeichnifs der österreichischen Stratiomyden als Synonym dieser Art zu streichen.

Oxyc. *analis* Meig. ist zwar eine durch den ausgezeichneten dunkeln Flügelfleck sehr kenntliche, übrigens aber und ganz besonders in der Hinterleibszeichnung sehr veränderliche Art. Ganz in der Hinterecke des dritten und vierten Hinterleibsringes zeigt sich gewöhnlich die wenig auffallende Spur eines gelben Flecks; aufserdem finden sich bei dem Weibchen sehr häufig, viel seltener bei dem Männchen auf dem vierten Ringe in einiger Entfernung vom Hinterrande und in grofser Entfernung vom Seitenrande zwei abgesonderte gelbliche Fleckchen; zuweilen zeigt auch der dritte Ring ein ganz eben solches Fleckenpaar. — Die Beschreibung, welche Herr Walker von dieser Art giebt, läfst sie kaum erkennen, doch scheint er sie vor sich gehabt zu haben.

Von den Arten der vierten Gruppe zeichnen sich einige durch ganz hellgefärbte Beine aus. Zu diesen gehört zuerst Oxyc. *formosa*, von welcher Meigen Thl. III. 127. die Wiedemann'sche Beschreibung mittheilt, und mit welcher die von ihm selbst Thl. III. 126. als Oxyc. muscaria Fbr. beschriebene Art identisch ist, wie er im 6ten Theile seines Werkes berichtigend bemerkt. — In Zetterstedt's Dipt. Scand. findet sie sich unter demselben Namen. — Die Beschreibung, welche Herr Macquart, Suit. à Buff. Dipt. I. 250. von Oxyc. formosa giebt, pafst schon deshalb ganz und gar nicht auf sie, weil nach seiner Angabe das Weibchen zwei gesonderte Flecke auf dem Scheitel haben soll; noch viel weniger pafst die Beschreibung der vermeintlichen Varietät von formosa, deren er ebenda gedenkt, auf die wahre Oxyc. formosa. Er hat zwei von einander verschiedene Arten vermengt, die beide von Oxyc. formosa Mg. verschieden sind. Hiernach ist die Synonymie von Oxyc. formosa sowohl bei Walker als in dem Schiner'schen Verzeichnisse der österreichischen Stratiomyden zu berichtigen, da beide Autoren die ächte Oxyc. formosa aufzählen.

Die Frage, ob die Art nicht schon vor dem Erscheinen des Meigen'schen Werks beschrieben worden, ist nicht ganz leicht zu beantworten. Ich denke dabei an die von Latreille im Jahre 1811 in der Enc. method. VIII. p. 2. 601. publicirte Oxyc. nigricornis. Leider vermag ich die Enc. method. nicht zu vergleichen; doch irre ich mich wohl nicht, wenn ich voraussetze, dafs dasjenige, was Macquart in den Dipt. du Nord de la France über Oxyc. nigricor-

nis sagt, weiter nichts als eine Wiederholung der von Latreille gemachten Angaben sei; es lautet: „Oxyc. nigricornis. — Long. $2\frac{1}{4}$ lin. Tête jaune; une ligne noire sur le front; vertex et antennes noires. Thorax noir à quatre lignes jaunes, interrompues au milieu; écusson jaune; poitrine noire à tache jaune sur les côtés. Abdomen noir à bord fauve, festonné intérieurement; ventre noire bordé de jaune, ainsi que le bord postérieur des segmens. Pieds jaunes. Balanciers jaunes. Ailes hyalines; nervures jaunâtres." — Diese Beschreibung paſst auf keine mir bekannte Art, als auf das Weibchen der Oxyc. formosa, und zwar auf dieses so gut, dafs ich nicht das allergeringste Bedenken haben würde, Oxyc. formosa für identisch mit nigricornis zu erklären, wenn nicht bei Macquart die Gröfse dieser letztern zu $2\frac{1}{4}$ Lin. angegeben wäre. So grofs wird Oxyc. formosa nie. Macquart's Gröfsenangaben erweisen sich in vielen Fällen als so wenig zuverlässig, dafs sich aus dieser kein bestimmtes Argument gegen die Identität beider Arten herleiten läfst. Um sie vollständig nachzuweisen oder entschieden zu widerlegen, ist noch der Vergleich der Enc. Meth. selbst nöthig.

Eine zweite, der Oxyc. formosa recht ähnliche, aber sicher verschiedene und leicht kenntliche Art ist Oxyc. *pardalina* Meig. — Alles, was spätere Schriftsteller unter diesem Namen beschreiben oder aufzählen, ist von ihr weit verschieden. Zetterstedt beschreibt als Oxyc. pardalina eine Art, welche durch zum Theil schwarze Färbung der Beine und ganz andere Hinterleibszeichnung von pardalina Meig. weit abweicht. Die von Herrn Walker in den Dipt. brit. I. 21. als Oxyc. pardalina beschriebene Art kann kaum zu den zweifelhaften, ganz gewifs nicht zu den sichern Synonymen der Oxyc. pardalina Meig. gestellt werden, da das Weibchen derselben auf dem Scheitel vier gelbe Flecke haben soll, während das der Oxyc. pardalina Meig. deren nur zwei hat, und weil die Angabe über die Zeichnung des Hinterleibs gar nicht gut paſst. — Auch die Oxyc. pardalina des Schiner'schen Verzeichnisses, welche ich aus Autopsie kenne, ist von der gleichnamigen Meigen'schen Art sehr verschieden. — Das sicherste und wahrscheinlich einzige Synonym von Oxyc. pardalina Meig. scheint mir die von Macquart in den Suit. à Buff. Dipt. I. 250. als Oxyc. formosa beschriebene Art zu sein, von der aber die an demselben Orte erwähnte vorgebliche Varietät wohl zu unterscheiden ist.

Als dritte noch bei weitem nicht genügend bekannte Art gehört wahrscheinlich die von Walker als Oxyc. pardalina beschriebene an diese Stelle.

Aufser den bisher genannten sind mir noch zwei ganz gelbbeinige Arten bekannt, welche sich von den vorhergehenden leicht dadurch unterscheiden, dafs den Weibchen die beiden gelben Längslinien auf der Mitte des Thorax stets fehlen.

Die erste dieser beiden Arten ist die in Dalmatien, wie es scheint, nicht seltene Art, welche in dem Schiner'schen Verzeichnisse als Oxyc. muscaria Fbr. aufgezählt ist. Die charakteristischen Merkmale derselben sind folgende: Männchen: Kopf schwarz, das Untergesicht am Augenrande mit ziemlich lebhaftem weifsen Schimmer. Fühler bräunlichroth. Thorax schwarz, auch auf der Oberseite mit weifslicher Behaarung; die gelbliche Seitenlinie sehr fein; eine wenig deutliche gelbliche Linie läuft von der Flügelwurzel schief nach hinten und unten; sonst sind die Brustseiten ganz schwarz. Schildchen gelb, an der Basis etwas geschwärzt. Hinterleib schwarz; vom Hinterwinkel des dritten und vierten Ringes läuft ein schmaler weifsgelblicher Fleck schräg nach vorn; diese Flecke sind stets getrennt und zuweilen ziemlich undeutlich; der Hinterrand des letzten Ringes ist stets weifsgelblich eingefafst. Hüften bis gegen die Spitze geschwärzt. Beine bräunlichgelb; die Hinterschienen zeigen nicht weit von ihrer Wurzel und dann jenseit ihrer Mitte eine breitere Bräunung; die Füfse sind nie geschwärzt. Die stärkern Flügeladern sind lehmgelblich. — Weibchen: Fühler wie bei dem Männchen. Kopf schwarz, glänzend; an jeder Seite des Untergesichts eine breite weifsgelbliche Strieme, welche mit weifsem Schimmer überdeckt ist, sich am Augenrande ein kleines Stück auf die Stirn hinauf erstreckt, dann von ihm ablöst, schief aufwärts läuft, und sich stark verschmälernd kaum die Mitte der Stirn erreicht. Diese hat vorn einen grofsen Quereindruck, von welchem sich ein breiter, flacher und nicht in jeder Richtung deutlich sichtbarer Eindruck nach oben zieht; der hintere Augenrand ist weifsgelblich, nur in der Nähe der obern Augenecke hat er eine schwarze Einfassung, welche daselbst die helle Färbung bald vollständig durchbricht, bald eine schmale Verbindung zwischen dem obern und untern Theile übrig läfst. Thorax wie bei dem Männchen, doch die gelbliche Seitenstrieme und der von der Flügelwurzel rückwärts laufende Strich deutlicher; aufserdem fand sich bei allen Weibchen, welche ich gesehen habe, noch ein weifsgelblicher Fleck auf der Mitte der Brustseiten gerade unterhalb der Flügelwurzel. Schildchen wie bei dem Männchen, doch die schwarze Einfassung an der Basis desselben schmäler. Hinterleibszeichnung wie bei dem Männchen, nur die schrägen linienförmigen Seitenflecke

etwas gröfser und breiter. Flügel und Beine wie bei dem Männchen; von der doppelten Bräunung an den Hinterschienen zeigt sich aber gewöhnlich nur eine schwache Spur. — Gröfse wie die von Oxyc. terminata Mg.

Es ist zunächst die Frage zu beantworten, ob diese Art für Strat. muscaria Fbr. zu halten und ob sie mithin diesen Namen annehmen mufs, unter welchem ich sie seit Jahren in meiner Sammlung besessen habe. — Die Beschreibung, welche Fabricius Ent. Syst. IV. 268. giebt, lautet: Strat. *muscaria*, scutello bidentato flavo, atra abdominis margine flavomaculato. — Habitat in Italia. Dr. Allioni. — Statura et affinitas praecedentis (nämlich Oxycera Meigenii) at duplo minor. Antennae cylindricae, breves apice setariae. Caput atrum. Thorax niger, scutello bidentato flavo. Abdomen subrotundum, atrum maculis quinque marginalibus flavis. — Diese Beschreibung enthält, wenn man, wie das „caput atrum" verlangt, voraussetzt, dafs sie die eines Männchens sei, nichts, was nicht auf die vorherbeschriebene Art pafste, leider aber auch nicht eines derjenigen Merkmale, welche diese Art von den ihr anverwandten Arten unterscheiden, so dafs sie auf alle diese gerade eben so gut pafst. Es ist also sehr zu fürchten, dafs durch die Annahme des Fabricius'schen Namens ein schwankender und unsicherer Name eingeführt werden würde, während zur endlichen sichern Unterscheidung der hier concurrirenden, einander sehr ähnlichen Arten es vollkommen gesicherter Namen bedarf. Da überdies Meigen in der Fabricius'schen Sammlung als Strat. muscaria die Oxyc. pygmaea Fall. gefunden hat, so kann ich mich mit der Annahme des Namens muscaria für die gegenwärtige Art bis jetzt noch nicht einverstanden erklären, so sehr ich ihr geneigt war, ehe ich aus Erfahrung wufste, dafs hier eine gröfsere Anzahl ähnlicher Arten concurrirt. Ich benenne sie deshalb Oxyc. *flavipes*.

Dieser Art recht ähnlich ist eine vom Dr. Schiner bei Triest entdeckte und in den Schriften des Wiener zoologisch-botanischen Vereins von 1857 als Oxyc. Ranzonii beschriebene Art. Ich besitze von ihr nur ein einzelnes Weibchen. Es unterscheidet sich von dem der Oxyc. flavipes auf den ersten Blick durch noch hellere Fühler, durch die auf der Stirn am Augenrande in gleichmäfsiger, ansehnlicher Breite sehr weit hinaufsteigenden weifsgelblichen Seitenstriemen des Untergesichts, durch das kleine Grübchen auf der Vorderstirn und den ganz und gar weifsgelblichen hintern Augenrand; ferner durch die breitere weifsgelbliche Seitenstrieme des Thorax, welche sich unmittelbar vor der Flügelwurzel fleckenartig nach

unten erweitert; der weifsgelbliche Fleck auf der Mitte der Brustseite fehlt ihr; auch zeigt die Hinterecke des zweiten Hinterleibsringes die Spur eines hellen Flecken, der indessen wohl nicht immer vorhanden sein mag.

Den Uebergang von den ganz gelbbeinigen Arten zu denjenigen, welche zum gröfsern Theile schwarzgefärbte Beine haben, bilden einige Arten, welche sich zugleich durch die schmale gelbe Säumung des Hinterleibsrandes auszeichnen.

Zu derselben gehört zuerst die in den Hist. Nat. Ann. VIII. beschriebene Oxyc. *longicornis* Dale. Ich besitze nur das Weibchen dieser durch Schlankheit und gröfsere Länge der Fühler ausgezeichneten Art, welches ich der gefälligen Mittheilung des Herrn Haliday verdanke. — Der Kopf ist glänzend schwarz, das Stirngrübchen klein, dreieckig; zu jeder Seite des Scheitels liegt am hintern Augenrande ein dreieckiger, verhältnifsmäfsig grofser, weifsgelblicher Fleck; von der Mitte des hintern Augenrandes läuft eine gelbliche Einfassung um die untere Augenecke herum und auf dem Untergesichte wieder bis zur Höhe der Fühler hinauf, wo sie sich mit einer über den Fühlern liegenden feinen gelben Querlinie verbindet, die nur durch das Stirngrübchen unterbrochen ist. Die Farbe dieser Einfassung ist in der Gegend der untern Augenecke gebräunt, doch ist dies nicht leicht wahrzunehmen, da sie daselbst, wie auf dem Untergesichte, von sehr lebhaftem, weifsem Schimmer überdeckt ist. Die gewöhnliche gelbe Seitenstrieme des Thorax ist verhältnifsmäfsig breit, und setzt sich unterhalb der Flügelwurzel in die gewöhnliche, schief nach hinten laufende, gelbliche Strieme fort; sonst sind die Brustseiten ungefleckt. Auf der Oberseite des Thorax ist nur die Schwiele zwischen dem ebenfalls gelben Schildchen und der Flügelwurzel gelb. Der ganz schwarze Hinterleib hat einen schmalen, gelblichen Saum, welcher nur am ersten Ringe fehlt, sich auf den einzelnen Ringen kaum in bemerklicher Weise, nur am Hinterrande des letzten Ringes etwas mehr erweitert. Hüften und Beine sind gelb; die Vorderschienen an der Spitze mehr als zum dritten Theile und die ganzen Vorderfüfse geschwärzt. Mittel- und Hinterschienen aufser an der Wurzel und an der äussersten Spitze ziemlich stark gebräunt; die Hinterschienen zeigen im Braunen einen schmalen, etwas helleren Ring, welcher an den Mittelschienen nicht deutlich ist; die Mittelfüfse von der Spitze des ersten, die Hinterfüfse von der Spitze des zweiten Gliedes an dunkelbraun. — Flügel glasartig, die vordern dickern Adern und das Randmal schmutzig gelblich. — Gröfse $2\frac{1}{12}$ Lin.

Herr Macquart hat in den Suit. à Buff. Dipt. I. 251. eine Art aus der Gegend von Bordeaux von, wie es scheint, ganz ähnlicher Fühlerbildung als Oxyc. tennicornis beschrieben. Seine Angaben enthalten manches, was auf Oxycera longicornis ziemlich gut pafst, und selbst die schwarzen hintern Schienen könnten wohl, wenn der Ausdruck nicht gar zu wörtlich genommen wird, bei Exemplaren aus südlichern Gegenden vorkommen. Doch sind seine Angaben viel zu ungenau, und namentlich der Ausdruck: „quatrième segment de l'abdomen un peu bordé de jaune" so unbestimmt und unklar, dafs sich durchaus keine Gewifsheit darüber gewinnen läfst, ob er Oxyc. longicornis wirklich vor sich gehabt habe.

Die Beschreibung, welche Herr Walker von der von ihm irrthümlich für Oxyc. terminata Meig. gehaltenen Art giebt, pafst so gut, wie seine Beschreibungen überhaupt auf eine Oxycera-Art passen können, auf Oxyc. longicornis, und man würde gar kein Bedenken tragen können, sie dafür zu erklären, wenn nicht in der Walker'schen Fauna die Gröfse von Oxyc. longicornis zu $1\frac{1}{4}$, die von Oxyc. terminata dagegen zu $2\frac{1}{2}$ Lin. angegeben wäre. Die von mir oben gegebene genaue Ausmessung meines weiblichen Exemplars von Oxyc. longicornis beträgt $1\frac{1}{12}$ Lin. Ich mufs deshalb die bei Oxyc. longicornis in Walker's Fauna angegebene Gröfse für zu gering halten, und glaube, dafs die Gröfsenangabe von $2\frac{1}{2}$ Lin. bei Oxycera terminata etwa um eben so viel zu grofs, diese Walker'sche Oxyc. terminata aber wirklich nichts weiter als Oxyc. longicornis Dale sein wird.

Unter den Arten mit zum gröfsten Theile schwarz gefärbten Beinen zeichnet sich diejenige aus, welche von Fallen als Stratiomys *pygmaea* beschrieben worden ist, und bei Meigen, Macquart und Zetterstedt als Oxycera pygmaea vorkömmt, von Herrn Walker aber als Oxycera muscaria Fbr. aufgeführt wird. Meigen hat im 6ten Theile seines Werkes zuerst die Angabe gemacht, dafs Strat. muscaria Fbr. mit pygmaea Fall. identisch sei; da er diese Erklärung nach der von ihm vorgenommenen Durchsicht der Fabricius'schen Sammlung gegeben hat, so läfst sich wohl bestimmt annehmen, dafs er in derselben als muscaria ein Exemplar der pygmaea vorgefunden haben werde; die Beschreibung, welche Fabricius von seiner Strat. muscaria giebt, will aber so wenig auf Oxyc. pygmaea passen (er nennt sie unter Anderm halb so grofs als Strat. Hypoleon, d. h. Oxyc. Meigenii), dafs sich der Verdacht nicht zurückweisen läfst, dafs das von Meigen gesehene Exemplar vielleicht nur ein nachgestecktes und keines der von Allioni erhalte-

nen italienischen Exemplare gewesen sein möge, welche Fabricius zur Entwerfung der Beschreibung von Strat. muscaria gedient haben; es ist deshalb noch eine genauere Untersuchung über den Ursprung des in der Fabricius'schen Sammlung wahrscheinlich noch jetzt befindlichen Exemplars nothwendig, ehe man sich über die sichere Verwendung des Namens „muscaria" entscheiden kann. — Unter den Synonymen von Oxycera pygmaea wird Oxycera affinis Dale, Curt. angeführt; ich kann die brit. Entom. des letztern nicht vergleichen und mich auch nicht erinnern, diese Art in ihr beschrieben oder abgebildet gefunden zu haben. — Schliefslich mag erwähnt sein, dafs das Weibchen von Oxycera pygmaea in der Ausbreitung der gelben Zeichnung des Kopfs sehr veränderlich ist.

Eine zweite, wenigstens im weiblichen Geschlechte recht kenntliche Art ist Oxyc. *Morrisii* Curt. brit. Ent. X., welche ich nicht besitze. — Dasjenige, was Herr Walker über dieselbe sagt, ist verwirrend, obgleich ich nichts darin finde, was ich nicht auch bei Curtis gelesen zu haben mich erinnere. Herr Curtis bildet nämlich nur das Weibchen ab und beschreibt auch nur dieses, während Herr Walker jede Angabe über das Geschlecht ausgelassen hat, und die charakteristischen Merkmale, welche bei Curtis durch die Abbildung supplirt werden, anzugeben unterläfst. — Das Auffallendste an der Curtis'schen Abbildung ist mir die ganz schwarze Stirn gewesen und die höchst eigenthümliche weifsgelbliche Einsäumung des hintern Augenrandes, welche einen, so weit die Oberansicht des Insekts dies zu beurtheilen zuläfst, ganzen und gleichmäfsig schmalen Saum unmittelbar am Augenrande selbst bildet, hinter welchem der breitere Theil des abgesetzten Randes schwarz ist. Unter allen mir bekannten Arten ist keine einzige, auf welche diese Merkmale pafsten.

Die dritte hierher gehörige Art ist Oxyc. *maculata* Zett., welche nach der Beschreibung, welche Herr Zetterstedt in den Dipt. Scand. und früher schon ausführlicher in den Ins. Lapp. gegeben hat (besonders nach dem, was er über die Hinterleibszeichnung sagt, die sich durch einen Doppelfleck an der Basis des Hinterleibs auszeichnen soll), doch wohl für eine selbstständige Art zu halten ist. Aus eigener Ansicht ist mir leider auch diese Art nicht bekannt. — Die von Herrn Walker als Oxyc. pardalina beschriebene Art zeigt in der Fleckung der Stirn des Weibchens zwar Aehnlichkeit mit Oxycera maculata, ist aber in der Hinterleibszeichnung und in der Färbung der Beine zu sehr verschieden, als dafs man sie für identisch mit jener halten könnte.

Eben so scheint viertens die von Herrn Macquart in den Suites

à Buff. Dipt. I. 251. beschriebene Oxyc. *nigra* aus der Gegend von Bordeaux wohl eine selbstständige Art zu sein.

Die fünfte hierher gehörige Art ist die vom Dr. Schiner in seinem Verzeichnisse der österreichischen Stratiomyden als Oxyc. pardalina aufgeführte. Da sie von der wahren Oxyc. pardalina Meig. sicher verschieden ist, und deshalb neu benannt werden mufs, mag sie Oxyc. *amoena* heifsen. — Die Angaben, welche Zetterstedt über die Art macht, welche er als Oxyc. pardalina beschreibt, lassen vermuthen, dafs er dieselbe Art vor sich gehabt haben möge, wenn auch die Angabe, dafs die Tarsen nur an der Spitze schwarz gefärbt seien und die Beschreibung der Hinterleibszeichnung des Weibchens nicht ganz passen. — Die von Herrn Macquart Suit. à Buff. Dipt. I. 250. erwähnte Varietät der von ihm als Oxyc. formosa beschriebenen Art läfst sich mit ziemlicher Gewifsheit für das Männchen von Oxyc. amoena erklären. — Eine genaue Beschreibung der Art scheint nothwendig; ich lasse sie hier folgen.

Oxycera amoena, *nov. sp.* ♂ *et* ♀. — *Parva, atra, antennis concoloribus, flavo-varia, abdominis maculis lateralibus utrinque duabus, apicali uno; pedes nigri, femorum basi, genubus, tibiarum basi et apice flavescentibus.* — ♂ *scutello basi atro, apice flavo*; — ♀ *scutello flavo lateribus atro, facie albomarginata, maculâ frontali utrinque obliquâ anticâ, maculâ pone oculos utrinque superiori triangulâ et inferiori oblongâ.* — Long. corp. $2\frac{1}{2}$ lin.

Tiefschwarz mit gelben Zeichnungen. Die Augen des Männchens sehr kurz behaart, die des Weibchens fast nackt. Fühler kurz, bei beiden Geschlechtern tiefschwarz. Der Kopf des Männchens ist ganz schwarz; bei dem Weibchen hat er folgende gelbe Zeichnungen: auf der Stirn liegt vorn jederseits neben dem dreieckigen, sehr tiefen Stirneindrucke ein schräger gelber Fleck, dessen vordere Grenze nicht wahrzunehmen ist, da sie schon von dem weifsen Schimmer überdeckt ist, welcher das Gesicht beiderseits bindenartig einfafst und um die untere Augenecke herumläuft, so dafs von der gelben Färbung der untern Hälfte des hintern Augenrandes bei gut conservirten Exemplaren nur ein länglicher, nach untenhin schlecht begrenzter Fleck zu sehen ist. Zu beiden Seiten des Scheitels liegt am hintern Augenrande ein grofser gelblicher Fleck von dreieckiger Gestalt. Thorax glänzend schwarz. Die Behaarung desselben ist bei beiden Geschlechtern verhältnifsmäfsig kurz, bei dem Weibchen überall weifslich, während sie bei dem Männchen auf der Mitte ein mehr

schwärzliches Ansehen hat. Die gewöhnliche gelbe Seitenstrieme des Thorax ist schmal und erweitert sich auch vor der Flügelwurzel nur wenig; sonst sind die Brustseiten ungefleckt; die Schwiele zwischen Flügelwurzel und Schildchen ist bei beiden Geschlechtern gelb; bei dem Weibchen finden sich aufserdem die vielen Arten eigenthümlichen beiden gelben Linien auf der Mitte des Thorax; ein gelbes Seitenfleckchen vor der Quernaht findet sich bei keinem meiner Exemplare. Bei dem Weibchen ist das Schildchen gelb, aber an der Seite geschwärzt, während bei dem Männchen diese Schwärzung ausgedehnter ist und meist nur die Spitze freiläfst. Hinterleib beiderseits tiefschwarz, auf dem 3ten und 4ten Ringe mit ziemlich schmalem, aus der Hinterecke schief vorwärts gerichtetem Seitenflecke und einem Flecke am Hinterende des 5ten Ringes, welcher die Gestalt eines Kreisabschnitts hat; diese Flecke sind bei dem Männchen gewöhnlich und bei dem Weibchen ziemlich oft durch einen schmalen, gelben Randsaum verbunden. Die Beine sind vorherrschend schwarz, bei dem Männchen mehr als bei dem Weibchen; Wurzel und Spitze der Schenkel sind bräunlichgelb; die Schienen sind auf ihrer Mitte geschwärzt, so dafs bei dem Männchen gewöhnlich nur das Basisviertel und die äufserste Spitze bräunlichgelb bleibt, während dagegen bei dem Weibchen gewöhnlich diese Schwärzung auf den Hinterschienen einen deutlichen, auf den Mittelschienen einen weniger deutlichen Ring bildet und an den Vorderschienen ganz fehlt. Vorderfüfse ganz schwarz; an den schwarzen Mittel- und Hinterfüfsen ist bei dem Männchen gewöhnlich nur die alleräufserste Basis, und diese oft nur an der Unterseite braungelb gefärbt, während sich diese helle Färbung bei dem Weibchen viel mehr ausdehnt, so dafs oft das ganze erste Glied hell gefärbt ist. — Flügel glasartig; die vordern, dickern Adern und das Randmal mehr wässrigbraun als gelblich. — Ein in der Schweiz gefangenes Weibchen der v. Heyden'schen Sammlung ist dem der Oxyc. amoena sehr ähnlich. Es unterscheidet sich durch etwas erheblichere Gröfse, rothbraune Färbung der beiden ersten Flügelglieder, durch die Anwesenheit eines kleinen gelben Seitenflecks vor der Quernaht des Thorax, durch die vor der Flügelwurzel mehr erweiterte Seitenstrieme desselben und durch die gröfsere Breite der von einander getrennten, gelben Seitenflecke des 3ten und 4ten Ringes; auch hat der 2te Ring einen ziemlich breiten, gelben Seitenrand. In allem Uebrigen glich es dem Weibchen der Oxyc. amoena vollständig. Ich bezweifle nicht, dafs es einer selbstständigen Art angehört, welche ich indessen auf dies einzelne Exemplar nicht begründen mag.

Ueber Boreaphilus Henningianus Sahlb.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

Seit mehreren Jahren bereits hat die Gattung *Boreaphilus* Sahlb.[1]) in den Annales de la société entomologique de France den Gegenstand wiederholter Discussionen gebildet, welche endlich ihr Ende in Lacordaire's Erklärung[2]) gefunden zu haben schienen, dafs mit Boreaphilus bestimmt die Gattungen *Coryphium* Kirby[3]), *Macropalpus* Cufsac[4]) und *Harpognathus* Wesmaël[5]) identisch seien.

Von allen denen, welche sich für die Synonymie des seltenen Insects interessirt, hatte Haliday allein ein bei Alten in Finmarken von Herrn F. Walker aufgefundenes Exemplar vor sich gehabt, die übrigen Autoren waren lediglich auf die Sahlberg'sche Beschreibung angewiesen. In Herrn Dr. Cl. Hampe's reicher Sammlung, deren Ansicht während der vorjährigen Naturforschersammlung in Wien, trotz der Abwesenheit des Besitzers, den anwesenden Entomologen auf das Freundlichste gestattet war, fand ich unvermuthet ein Exemplar des oft besprochenen Käfers vor, welches der Besitzer in der Folge so freundlich war mir zu überlassen.

Die characteristischste Eigenschaft der Gattung *Boreaphilus*, neben anderen habituellen Eigenthümlichkeiten, besteht darin, dafs bei ihr die Kiefertaster nicht fadenförmig sind, wie bei sämmtlichen von Erichson beschriebenen Omalinen-Gattungen, sondern dafs das dritte Glied leicht angeschwollen, das vierte nur sehr klein, pfriemenförmig ist. Dies hatte auch Sahlberg bereits richtig aufgefafst,

[1]) Sahlberg Insecta Fennica I. p. 433. 1

[2]) Annales de la Soc. Ent. de France 1854. Bullet. Ent. p. 19.

[3]) Stephens Illustrations of British Entomology V. p. 344.

[4]) Annales de la Soc. Ent. de France 1852. p. 613. pl. 13. f. 1.

[5]) Recueil encycl. belge I. p. 119. et Journal l'Institut 1834. p. 76.

indem er von den Maxillartastern sagt, sie seien 4-articulati, articulo tertio clavato, ultimo parvo, subulato.

Nächst den Maxillartastern sind die Oberkiefer durch ihre schlanke, sichelförmige Gestalt sehr ausgezeichnet, von Sahlberg indessen mit Unrecht ungezahnt genannt; so erscheinen sie nur dann, wenn sie im Ruhezustand, d. h. über einander gekreuzt sind: auseinandergeschlagen zeigen sie dagegen in der Mitte einen starken, allmählig zugespitzten Zahn.

Obwohl nun bei *Coryphium* die Maxillartaster von Stephens als dreigliedrig bezeichnet werden, stellte Erichson bereits [1]) die Vermuthung auf, dafs dieser Autor wohl das äufserst kleine Endglied übersehen haben möge, wodurch die Identität dieser Gattung mit Boreaphilus sehr wahrscheinlich gemacht würde; den Umstand, dafs Stephens, abweichend von Sahlberg, die Maxillartaster auf der Innenseite mit einem Zahne versehen beschreibt, bringt er nicht in Erwähnung.

An Erichson anknüpfend berichtet Haliday [2]) 1841, auf die Autopsie seines *Boreaphilus Henningianus* sich stützend, dafs diese Gattung ein Anthophagus-artiges Ansehen und zugleich zwei sehr deutliche Ocellen habe, also mit Bestimmtheit in die Gruppe der Omalini gehöre; die Sahlberg'sche Diagnose wird von ihm indessen nur durch die eine Angabe vervollständigt, dafs die vier ersten Fufsglieder an Länge nicht viel von einander verschieden seien. Als eine zweite Art der Gattung von der Seeküste des nördlichen Irland, bei Holywood, stellt Haliday den B. brevicollis auf, unter welchem Coryphium angusticolle als fragliches Synonym citirt wird. Die kurze Diagnose lautet:

B. brevicollis: Alatus, capite, thorace elytrisque punctulatis, thorace breviter obcordato, elytris duplo breviore et capitis fere latitudine. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Im Gegensatze dazu heifst es:

B. Henningianus: Apterus, thorace oblongo capite angustiore et elytris thorace parum longiore fortiter punctatis. — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

In demselben Jahre wurde von Heer die Gattung *Chevrieria* aufgestellt [3]), deren Mandibeln scharf zugespitzt, innen mit einem Zahne versehen sind, deren Maxillartaster wiederum nur scheinbar nicht die für *Boreaphilus* bereits angegebene charakteristische Ge-

[1]) Gen. et Spec. Staphyl. p. 700.

[2]) Newman Entomologist p. 187.

[3]) Fauna Coleopterorum Helvetiae I. p. 188.

stalt haben [1]); die einzige Art, Ch. velox, war von Chevrier in einem ausgetrockneten Kiesbache bei Genf aufgefunden worden. —

Nach diesen Angaben war es natürlich, dafs Erichson sich auch für die Wahrscheinlichkeit der Identität von *Chevrieria velox* und *Boreaphilus Henningianus* aussprach [2]), um so mehr, wie er hinzufügt, als ein grofser Theil der nordischen Arten auf den Schweizeralpen eine zweite Heimath finde. Dagegen wendet Heer [3]) ein: „Chevrieria generibus Boreaphilo et Coryphio certe affinis, sed antennis abrupte clavatis, articulo ultimo rotundato sine dubio distincta."

Nach länger als zehn Jahren wurde von Emile Cussac eine neue Staphylinen-Gattung *Macropalpus* a. a. O. beschrieben, welche in einem Gehölz in der Nähe von Lille [4]) im October unter faulenden Vegetabilien gefunden war. Die Abbildung der Unterlippe, welche Cussac giebt, ist indessen nur geeignet über deren eigentliche Bildung irre zu führen, die Gestalt der Maxillartaster ist richtig angegeben. Dafs diese Gattung mit Coryphium zusammenfallen müsse, bemerkte zuerst Schaum [5]), indem er später [6]) hinzufügt, dafs es sich indessen bei der Unzulänglichkeit und Unzuverlässigkeit der Stephens'schen Angaben kaum anders als durch Vergleich des englischen Originalexemplares entscheiden lasse, ob M. pallipes auch der Art nach mit C. angusticolle identisch sei. Andrerseits glaubte Aubé [7]) eher die Identität von Boreaphilus und Macropalpus annehmen zu müssen, indem er sich auf die (scheinbaren) Abweichungen in der Tasterbildung, welche in den Beschreibungen von Stephens und Cufsac enthalten sind, beruft, wogegen Schaum anführt [8]), dafs er die Kirby'sche Gattung selbst gesehen und diese der Gattung nach mit Bestimmtheit, sehr wahrscheinlich auch specifisch für identisch mit Macropalpus, den Boreaphilus dagegen für ein besonderes Insect halte.

Ein letztes Glied wird endlich durch Lacordaire in die angeb-

---

[1]) Indem Heer sagt: palpi maxillares articulo tertio brevissimo, obconico, ultimo crasso, subobconico, apice truncato, zeigt sich, dafs er das eigentliche vierte Glied übersehen hat.

[2]) Entomologischer Jahresbericht für 1838. p. 13.

[3]) Faun. Col. Helvetiae I. p. 571.

[4]) Ein zweites Exemplar fand Cussac unter den Omalinen des dortigen Museum.

[5]) Annales de la Soc. Ent. de France 1853. Bullet. Ent. p. XXXV.

[6]) Entomologischer Jahresbericht für 1852. p. 61.

[7]) Annales de la Soc. Ent. de France 1853. Bullet. Ent. p. XXXVI

[8]) loco citato pag. XXXVII.

liche Synonymenreihe von Boreaphilus dadurch eingeführt, dafs derselbe zuerst darauf aufmerksam macht [1]), dafs Macropalpus bereits im Jahre 1833 von Wesmaël als *Harpognathus Robynsii* beschrieben sei; zugleich spricht er sich sowohl für die Identität dieser, als der Gattung Coryphium mit Boreaphilus aus. — Die Gattung Chevrieria wird nach Erichson noch einmal von Fairmaire wieder in sofern in Verbindung mit Boreaphilus gebracht, als er die grofse Verwandtschaft im Habitus von Chevrieria mit der äufserst mangelhaften Motschulsky'schen Abbildung [2]) von Boreaphilus Henningianus hervorhebt [3]), beide indessen durch die Fühlerbildung für hinreichend generisch geschieden erachtet [4]). Zugleich beschreibt er eine zweite Art von Chevrieria, aus Cauterets von Delarouzée und aus der Bretagne von Léséleuc mitgetheilt, als Ch. angulata. —

Obwohl mir selbst nun vom Kirby'schen Coryphium angusticolle kein Originalexemplar vorliegt, so spricht doch für die Wahrscheinlichkeit einer wirklichen Identität zwischen Coryphium und Macropalpus schon die weite Verbreitung des letzteren. Auf der hiesigen Königl. Sammlung findet sich ein, bei Elberfeld von H. Cornelius gesammeltes Stück; ein zweites fand ich selbst in Bonn am 10. May 1851 in der Abendstunde an einer Mauer emporkriechend; ein drittes wurde von H. Hofrath Roger auf dem Altvater im Juni gekötschert. Nach Fairmaire kommt der Käfer bei Paris (Aubé, Brisout de Barneville) und Dijon (Rouget) einzeln vor; von Perris wurde er in Mehrzahl, auch im Larvenzustande (Dept. d. Landes) beobachtet [5]). Andrerseits lassen Haliday's neuere Angaben [6]) und die von Spry und Shuckard gegebene Abbildung [7]) von Coryphium keinen Zweifel mehr darüber, dafs diese Gattung mit Macropalpus identisch sei; dafs auch Boreaphilus brevicollis bestimmt nicht von Coryphium angusticolle verschieden ist, spricht Haliday a. a. O. ebenfalls aus, nachdem es ihm gelungen bei Holywood drei Exemplare, zwei durch Kötschern, eins an einem Baumstumpf zu erbeuten; derselbe will zugleich auch Chevrieria mit Macropalpus vereinigt wissen.

Zum Ueberflufs möge noch hinzugefügt werden, dafs Edw. Jan-

---

[1]) Annales de la Soc. Ent. de France 1854. Bullet. Ent p. XIX.

[2]) Bullet. de la Soc. Ent. de Moscou 1845. n. I. pl. I. f. 7. 8.

[3]) Fairm. et Laboulb. Faun. Ent. Franc. I. p. 633. [4]) p. 631.

[5]) Annales de la Soc. Ent. de France 1853. p. 574.

[6]) The Natural History Review including the transactions of all the Irish nat. hist. Societies. London. 1855. p. 117.

[7]) British Coleopt. delin. pl. 15. f. 2.

son auf Herrn Professor Schaum's Ersuchen das Original von Coryphium angusticolle der Kirby'schen Sammlung, jetzt Mus. Soc. entom., mit der Abbildung von Macropalpus pallipes verglichen und, nach brieflicher Mittheilung Wollastons, identisch gefunden hat.

Was dagegen die beiden Gattungen Boreaphilus und Chevrieria anbetrifft, so sind sie von Coryphium ebenso bestimmt im Habitus und der Mundtheilbildung verschieden, als sie andrerseits untereinander eine unverkennbare Verwandtschaft zeigen, trotz der abweichenden Gestalt der Fühler und trotzdem, dafs die meisten Autoren sie bisher für verschieden gehalten hatten. Die wesentlichen Uebereinstimmungen von Boreaphilus Henningianus und Chevrieria velox sind aus der Beschreibung der Gattungs-Charactere von Boreaphilus leicht ersichtlich; die Unterschiede, welche die Mundtheile von Coryphium darbieten, sind unten besprochen. Da von Heer nur eine kurze Beschreibung nach einem frischen Exemplare seiner Chevrieria velox entworfen, und da bis jetzt von Niemandem Boreaphilus Henningianus genauer mit diesem Käfer verglichen ist, schien es mir nicht überflüssig im Folgenden, aufser der Charakteristik der Gattung Boreaphilus, auch die Beschreibungen der beiden seltenen Species derselben zu geben.

Boreaphilus Sahlb.

Ins. Fenn. I. p. 433.

Mandibulae falcatae, pone medium dente longiore armatae.
Maxillae malis subelongatis, mala interiore intus apice spinulis ciliata.
Palpi maxillares articulo tertio tumido, quarto minimo, subulato.
Palpi labiales articulo primo secundo subbreviore.
Tibiae muticae, tarsi postici articulis duobus primis subelongatis, inter se subaequalibus.

Die Oberlippe ist quer, viermal breiter als lang, vorn fast gerade abgeschnitten, an den Seiten sanft abgerundet, mit einzelnen langen Haaren besetzt. Die Mandibeln sind schlank, sichelförmig, hinter der Mitte mit einem starken, zugespitzten Zahne versehen. Die Maxillarladen sind dünn hornig; die innere ist oben an der Innenseite schräg abgeschnitten, an der Spitze mit zwei gekrümmten Zähnen versehen, welchen ein etwas längerer und vier kürzere Zähnchen folgen, unterhalb deren der Innenrand wenig dicht behaart ist; die äufsere Lade ist fast gleichbreit, an der Spitze ein

wenig verschmälert, dicht und ziemlich lang behaart. An den Maxillartastern ist das erste Glied wie gewöhnlich klein, das zweite schmal, aufsen nach der Spitze zu leicht verdickt, das dritte birnförmig, vorn fast gerade abgeschnitten, das vierte ganz klein, gleichbreit, an der Spitze abgestutzt. Das Kinn ist quer, vorn fast gerade abgeschnitten, schwach ausgerandet. Die Zunge ist durch einen tiefen, dreieckigen Einschnitt zweilappig, die Lappen an der Spitze abgerundet, der Innenrand jedes einzelnen Lappen in der Mitte leicht ausgerandet; ungefähr bis zu dieser Ausrandung ist die Zunge pergamentartig, alsdann häutig; die Paraglossen reichen nur bis zur Spitze des hornigen Theils; sie sind lang und mäfsig dicht bewimpert. Die dünnen Lippentaster sind fast ganz frei neben der Zunge eingelenkt; ihr erstes Glied ist wenig breiter, etwas kürzer als das zweite, dieses deutlich länger und fast doppelt so breit als das folgende.

Der Körper hat fast die Gestalt der gracileren kleinen Anthophagus-Arten, ist jedoch weniger flach, dünn behaart, der Vorderleib dicht und verhältnifsmäfsig stark, der Hinterleib sehr fein punktirt. Die Fühler sind entweder fadenförmig oder an der Spitze ziemlich stark verdickt. Der Kopf ist viel breiter als das Halsschild, hinter den Augen fast halbkreisförmig gerundet, vor denselben leicht nach vorn verengt, die Stirn zwischen den Vorderrändern der Augen mit zwei tiefen Punkten, hinter den Augen mit zwei Ocellen versehen, welche von einander etwas mehr als jede einzelne vom Hinterrande der Augen entfernt liegen. Das Halsschild ist länger als breit, an den Seiten stumpfwinklig erweitert, fast cylindrisch. Die Flügeldecken sind etwa um die Hälfte breiter als dasselbe, nach hinten etwas verbreitert, die Aufsenecken stärker oder schwächer abgerundet. Der Hinterleib ist breit gerandet, von der Spitze des zweiten Segmentes ab nicht von den Flügeldecken bedeckt, hinten stumpf zugespitzt, das letzte Segment nicht sichtbar. Die Beine sind ziemlich schlank, die Schienen einfach, fein behaart; an den Hinterfüfsen sind die beiden ersten Glieder etwas schlanker als die beiden folgenden, gleich langen; das Klauenglied ist ungefähr so lang als die drei vorhergehenden zusammengenommen.

Geschlechtsunterschiede treten bei den mir vorliegenden Exemplaren äufserlich nicht deutlich hervor.

Bei grofser Verschiedenheit im Habitus sowohl von Coryphium als von der, in neuerer Zeit an verschiedenen Punkten Deutschlands aufgefundenen Gattung *Eudectus* Redtenb.[1]), zeigt Chevrieria

[1]) Fauna Austriaca ed. II. p. 245.

grofse Uebereinstimmung im Bildungsplane der Unterlippe mit beiden; da die Gestalt der Maxillartaster bei allen dreien im Wesentlichen dieselbe, auch die der Oberlippe bei ihnen nicht besonders abweichend ist, zeigen sich die Längenverhältnisse der Lippentasterglieder besonders geeignet, um bei der Charakteristik dieser Gattungen zu Grunde gelegt zu werden. Bei Chevrieria ist nämlich das erste Glied derselben etwas kürzer, bei Coryphium deutlich länger, bei Eudectus doppelt so lang als das folgende. Aufserdem sind bei Boreaphilus die Mandibeln schlanker als bei Coryphium, die Lappen der Zunge häutig, etwas weiter von einander getrennt, in der Mitte des Innenrandes deutlicher ausgerandet. Auf der beigefügten Tafel sind die Abbildungen dieser zuletzt besprochenen drei interessanten Gattungen, so wie der Unterlippe und einzelner anderer Theile des Mundes gegeben.

1. B. Hemingianus: *Piceus, parce pubescens, confertim profunde punctatus, pedibus antennisque rufo-testaceis, his apicem versus vix incrassatis.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Sahlb. Ins. Fenn. I. 433. 1. — Zetterst. Ins. Lappon. 72. 1. — Erichs. Gen. et Spec. Staphyl. 899. 1. — Haliday in Newman Entomologist p. 187. — Redtenb. Faun. Austr ed. II. pag. 245.

Gröfser und dunkler gefärbt als die folgende Art, Kopf, Halsschild und Hinterleib pechschwarz, die Flügeldecken pechbraun, die Mandibeln, Taster, Fühler und Beine röthlich-gelb. Die Fühler sind ziemlich schlank, nach der Spitze zu kaum verdickt, Glied 1 gestreckt, 2 wenig stärker als 3, dieses deutlich um die Hälfte länger als das vorhergehende, daher ziemlich schlank; die folgenden Glieder sind deutlich länger als breit und nehmen vom siebenten ab ein wenig an Breite zu; das Endglied ist länglich-eiförmig, stumpf zugespitzt. Der Kopf ist verhältnifsmäfsig noch gröfser als bei der folgenden Art, sehr dicht, tief punktirt, die Stirn vorn zwischen den Vorderrändern der Augen mit zwei tiefen Punkten, welche etwas weiter von einander als jeder einzelne vom Augenrande entfernt stehen; die Ocellen sind klein, wenig deutlich, braun. Das Halsschild ist fast um die Hälfte länger als breit, an den Seiten vor der Mitte stumpfwinklig erweitert, nach hinten allmähliger als nach vorn verengt, der Hinterrand gerade abgeschnitten, die Mitte des Vorderrandes ein wenig vorgezogen; die Oberfläche ist leicht gewölbt, so stark aber weniger dicht als der Kopf punktirt, vor der Mitte mit einem kleinen Längsgrübchen, hinter demselben leicht geglättet, hinter der geglätteten Stelle jederseits mit einem leichten

Schrägeindruck. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind am Grunde etwas breiter als der Kopf, nach hinten leicht erweitert, um die Hälfte länger als zusammengenommen breit, dicht, viel stärker als das Halsschild punktirt, die hinteren Aufsenecken stark abgerundet. Der Hinterleib ist dicht und fein punktirt, seine Behaarung deutlicher als die des Vorderleibes. Die Beine sind noch schlanker als bei der folgenden Art.

Der Käfer ist bis jetzt nur im nördlichen Theile Lapplands, in Finmarken und bei Petersburg aufgefunden.

Das mir vorliegende Stück scheint vollkommen ausgefärbt zu sein, da bei ihm der Mund nicht heller gefärbt, auch der Hinterrand der einzelnen Hinterleibssegmente nicht bräunlich ist, wie Sahlberg in der Beschreibung seiner Exemplare angiebt.

2. *B. velox:* *Piceo-rufus, parce pubescens, confertim profunde punctatus, abdomine nigro-brunneo, pedibus, ore antennisque rufo-testaceis, his articulis 4 penultimis fortiter transversis.* — Long. 1 lin.

Chevrieria velox Heer Faun. Col. Helv. I. 188. 1. — Redtenb. Faun. Austr. ed. II. pag. 241. — Fairm. et Laboulb. Faun. Entomol. de France I. 631. 1.

Pechbraun, fein behaart, das Halsschild mit einem Stich ins Rothbraune, der Hinterleib schwärzlich, der Mund, die Fühler und Beine röthlich-gelb. Die Fühler sind dadurch ausgezeichnet, dafs die zwei vorletzten Glieder breiter als die vorhergehenden, stark transversal sind, und zusammengenommen mit dem fast kugeligen Endgliede eine ziemlich deutlich abgesetzte Keule bilden; Glied 1 und 2 sind ziemlich gedrungen, stärker als die folgenden, Glied 3 ist viel feiner, kaum länger als das vorhergehende; die folgenden 4 sind von fast kugeliger Gestalt, 8 wenig breiter als das vorhergehende, deutlich breiter als lang, die folgenden von der bereits beschriebenen Gestalt. Die beiden vertieften Punkte auf der Stirn sind deutlich weiter von einander als jeder einzelne von den Augen entfernt; die Ocellen sind grofs, gelblich. Das Halsschild ist nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, im Uebrigen von dem bereits bei der vorigen Art beschriebenen Bau, vorn an den Seiten ziemlich deutlich gekerbt, oben mit einer kleinen Längsrinne vor der Mitte und zwei länglichen, nach vorn schmäleren Eindrücken hinter derselben, deren Zwischenraum leicht erhaben, fast glatt ist. Die Flügeldecken sind deutlich um die Hälfte länger als zusammengenommen breit, nach hinten nur wenig erweitert, dicht, stärker als das Halsschild punktirt, die hinteren Aufsenecken leicht abgerundet. Der Hinterleib ist nur mäfsig dicht, äufserst fein punktirt.

Bei Genf zuerst von Chevrier, bei Lyon, Morgon und auf der Grande-Chartreuse von Herrn Cl. Rey aufgefunden; ein bei Turin am dritten April dieses Jahres gesammeltes Stück theilte mir Herr Ghiliani mit.

Weniger ausgefärbte Exemplare haben einen rothbraunen Vorderkörper, ganz frische Stücke sind einfarbig röthlich-gelb.

3. B. angulatus (*Chevrieria angulata*) Fairmaire et Laboulb. Faun. Entomol. Franc. I. 631. 2.) ist eine mir unbekannte Art, von welcher ein Exemplar bei Cauterets von Delarouzée, ein zweites in der Bretagne von de Léséleuc aufgefunden ist. Sie soll der vorhergehenden sehr ähnlich, aber etwas gröfser, runzlig punktirt sein. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Halsschild, Glied 2 kleiner als 1; das Halsschild ist weniger cylindrisch, breiter, jederseits leicht erweitert, in der Mitte stumpfwinklig, nach vorn verschmälert, oben in der Mitte mit einem kleinen, länglichen Grübchen und einem kleinen gebogenen Quereindruck vor der Basis. Die Flügeldecken sind halb mal so breit als das Halsschild, mindestens zwei mal so lang als dasselbe. Der Hinterleib ist dunkelbraun, nach hinten heller. Die Beine sind röthlich-gelb. (Fairmaire a. a. O.)

Anhang: In der Gestalt des Halsschildes, der ganz hornigen Beschaffenheit der Oberlippe und dem Bau und der Einlenkung der Lippentaster zeigt eine gewisse Verwandtschaft mit den oben besprochenen Gattungen:

Hadrognathus Schaum [1]).

von Mulsant-Rey zuerst unter dem bereits mehrfach vergebenen Namen Eugnathus [2]) aufgestellt, von Lacordaire [3]) und Fairmaire [4]) Oncognathus genannt. Die einzige, sehr zierliche Art dieser Gattung, welche bis jetzt bekannt ist, kommt auf den Bergen der Lyoner Umgegend nicht allzuselten vor, und zeichnet sich durch die herzförmige Gestalt des Halsschildes und die lang vorgestreckten Mandibeln, von denen die rechte sichelförmig, die linke an der Spitze hakenförmig umgebogen ist, besonders aus. Wenn Lacordaire von derselben a. a. O. sagt: „Ce genre me paraît bien voisin du précé-

[1]) Schaum Catal. Col. Europ. ed. IV. (Stettin 1852.) p. 31.

[2]) Mulsant et Rey Mémoires de l'Acad. d. Sc. de Lyon I. p. 141.; Opuscules Entomol. I. p. 1. pl. I. f. *A.*, *a—l.*

[3]) Genera des Coléopt. II. p. 144.

[4]) Fairmaire et Laboulbène Faun. Entomol. Franc. I. p. 646.

dent et je ne l'cusse pas adopté sans la position différente des ocelles et l'absence des petites épines aux jambes, tous les autres caractères, sans en excepter les mandibules, me paraissant plutôt spécifiques que génériques", so legt er auf ein Merkmal besonderen Werth, welches dies im vorliegenden Falle nur wenig verdient, nämlich auf die Lage der Ocellen. Dieselbe ist gerade in der Gattung Omalium, zu denen Lacordaire Hadrognathus zu ziehen geneigt ist, eine mehrfach wechselnde, bei einigen Omalium-Arten eine ganz ähnliche wie bei der genannten Gattung. Fairmaire stellt dieselbe zwischen Omalium und Anthobium, während Mulsant und Rey bereits durch die Form des Halsschildes auf die Vermuthung einer Verwandtschaft mit Boreaphilus geleitet wurden. Die Untersuchung der Mundtheile bestätigt dieselbe in den oben bereits angegebenen Punkten; da die Mulsant-Rey'sche Beschreibung der ersteren nur auf die äufserlich deutlich sichtbaren Theile und auch auf diese zum Theil nicht genau eingeht, scheint mir eine Ergänzung derselben hier am Orte: Die Oberlippe ist nach hinten leicht verschmälert, dadurch sehr ausgezeichnet, dafs sie zwei tiefe seitliche Ausschnitte und am Grunde dieser einen dritten, ungefähr ebenso tiefen, mittleren zeigt, welcher etwas kürzer als das hinter ihm liegende Stück der Lefze ist. (Die Mulsant-Rey'sche Abbildung zeigt die Oberlippe etwas verzeichnet und nur so weit sie von aufsen am Thiere erkennbar ist.) Die innere Maxillarlade ist fast ganz pergamentartig, an der Spitze des Innenrandes mit fünf kurzen Dörnchen besetzt, unterhalb derselben straff behaart; die äufsere Lade ist ziemlich kurz und schmal, an der Spitze lang behaart. Die Zunge ist vorn ihrer ganzen Länge nach tief dreieckig ausgeschnitten; die Paraglossen reichen bis an die Vorderecken und sind am Rande lang behaart. Die Lippentaster sind schmal und fein, ähnlich wie bei Boreaphilus eingelenkt, Glied 2 fast breiter als 1, nicht ganz doppelt so breit als 3, dieses an der Spitze gerade abgestutzt, kaum kürzer als das erste Glied, deutlich um die Hälfte länger als das vorhergehende. —

Die eigenthümliche spatelförmige Verdickung der Härchen an den Vorderfüfsen des Hadrogn. longipalpis Muls. habe ich auch an den Vorderfüfsen des ♂ von Deliphrum angustatum Er., so wie an sämmtlichen Füfsen mehrerer Omalium- und Anthobium-Arten, und zwar bei beiden Geschlechtern, wieder gefunden.

Die Erläuterung der zu diesem Aufsatze gehörigen Abbildungen ist am Schlusse des Heftes gegeben.

Ueber die Gruppe der Proteinini Er.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

Unter den fremdartigen Elementen, welche theils bereits durch Erichson, theils durch Andere in die kleine Gruppe der Proteinini eingemischt sind, befinden sich einige aufserdeutsche Gattungen, deren ausführlichere Besprechung leicht die Grenzen überschreiten würde, welche bei der Bearbeitung der deutschen Staphylinen-Fauna mafsgebend sind. Wenn es demnach einerseits angemessener erscheint, eine Characteristik jener Gattungen in diesen Blättern zu geben, ist andererseits ein näheres Eingehen auf die systematische Stellung derselben nicht wohl möglich, ohne eine Besprechung der wirklich oder scheinbar mit ihnen verwandten Formen. Im vorliegenden Falle wird dieselbe durch den geringen Umfang der Proteininen-Gruppe erleichtert, deren Merkmale in einer etwas anderen Weise als es bisher geschehen, festzustellen, sich dieser Aufsatz ausserdem zur Aufgabe stellt.

Ihre Begründung fand die Gruppe der *Proteinini* durch Erichson [1]), welcher dieselbe an das Ende der Staphylinen, also den Histeren und Nitidulen zunächst stellt, zu denen man namentlich die Gattung *Micropeplus* [2]) früher zu rechnen gewöhnt war. Ausser dieser werden in den Käfern der Mark noch die Gattungen *Proteinus* [3]) und *Megarthrus* [4]) zu den Proteinini gestellt. In den Genera et Species Staphylinorum (p. 907.) wird *Megarthrus cly-*

[1]) Käfer der Mark Brandenburg I. p. 641.

[2]) Latreille Genera Crustaceorum et Insectorum IV. p. 377.

[3]) Latreille Précis des caractères génériques des Insectes p. 9.

[4]) Kirby: Stephens Illustrations of British Entomology V. p. 330. — Megarthrus * Erichs. Käfer d. Mark Brandenb. I. p. 644.

peatus von den übrigen Megarthrus als eigene Gattung abgezweigt, und für dieselbe der Dejean'sche Name *Phloeobium* [1]) in Anwendung gebracht; aufser ihr ist noch die Gattung *Thoraxocophorus* [2]) mit Verwerfung des Motschulsky'schen Namens als *Glyptoma* (p. 908.) unter den Proteinini aufgeführt, und am Schlusse derselben (p. 904.) *Pseudopsis* [3]) fragweise angereiht. Eine weitere Bereicherung fand die Gruppe erst wieder in neuerer Zeit durch die maderensische Gattung *Metopsia* [4]), und in neuester Zeit durch die ausgezeichnete südfranzösische *Euphanias* [5]), welche Fairmaire zwischen Pseudopsis und Glyptoma einreiht.

Von diesen acht Gattungen dürften indessen nur vier, nämlich Proteinus, Megarthrus, Phloeobium und Metopsia als wirkliche Proteinini und als Glieder einer natürlichen Gruppe zu betrachten sein, während Glyptoma zu den Piestini, Pseudopsis zu den Phloeocharini, Euphanias zu den Oxytelini zu stellen, für Micropeplus dagegen eine besondere Gruppe zu errichten ist.

Sehen wir zunächst, in wiefern die für die Gruppe der Proteinini angegebenen Merkmale auf diejenigen Gattungen zutreffen, welche von uns ebenfalls zu denselben gerechnet werden, so finden wir die stigmata prothoracica occulta, d. h. unter den hornigen Epimeren des Prothorax verborgen; ebenso sind die trochanteres postici fulcrantes, d. h. die Schenkelanhänge der Hinterbeine verhältnifsmäfsig stark entwickelt, wenn auch nicht so stark, dafs sie bis zur Mitte des Schenkels hinabreichen, wie es beispielsweise Redtenbacher [6]) für den Begriff eines trochanter fulcrans nothwendig erachtet; auch die quere Beschaffenheit der Hüften der Hinterbeine ist keinem Zweifel unterworfen. Während wir somit in den drei wesentlichen Merkmalen, in welchen die Proteinini mit den Phloeocharini und Omalini übereinstimmen, der Erichson'schen Auffassung zu folgen vermögen, ist dies in dem vierten Punkte, in dem sich die ersteren von den genannten beiden Gruppen unterscheiden sollen, nicht unbedingt der Fall; es sollen nämlich die coxae anticae cylindricae, haud prominentes sein, d. h. wie Erichson selbst es in den Käfern der Mark (p. 641.) ausdrückt, sie sollen ziemlich wal-

---

[1]) Dejean Catalogue des Coléoptères 3-ème edition. p. 79.
[2]) Motschulsky Bullet. de la Soc. Imp. de Moscau 1837. No. V. p. 98.
[3]) Newman in: The Entomological Magazine II. p. 313.
[4]) Wollaston Insecta Maderensia p. 616. t. 13. f. 7.
[5]) Fairmaire et Laboulbène Faune Entomol. Francaise I. p. 657.
[6]) Die Gattungen der deutschen Käferfauna p. 14. §. 27.

zenförmig, ganz in einer entsprechenden schrägen Gelenkgrube auf der Unterseite des Halsschildes gelegen sein. In dieser Characteristik der Vorderhüften der Proteinini hat Erichson offenbar die der Gattung Micropeplus zu Grunde gelegt, bei welcher in der That die Hüften ganz in den Gelenkgruben eingesenkt erscheinen. Bei den ächten Proteinini dagegen sind die Vorderhüften nur insofern verschieden von denen der Omalini gestaltet, als ihre Spitzen sich weniger stark zapfenförmig von dem übrigen Theile absetzen; in den Gelenkpfannen gleichsam versteckt, wie bei Micropeplus, sind sie nicht, vielmehr treten sie, namentlich nach der Spitze zu, kaum weniger deutlich als bei den Omalini hervor. Hiernach ist in der Diagnose der Proteinini statt: coxae anticae cylindricae, haud prominentes, wohl besser coxae anticae transversae, parum prominentes zu setzen, und damit zugleich eine Auffassung für die Bildung derselben gewonnen, welche dieselben sowohl von den coxae anticae conicae, exsertae der Omalini, als von den coxae anticae haud prominentes der Micropeplus unterscheiden läfst.

Ungleich leichter als die Verschiedenheit in der Gestalt der Vorderhüften von Proteinus und Micropeplus ist aber die gänzlich verschiedene Stellung derselben bei beiden aufzufassen. Bei fast sämmtlichen Staphylinen nämlich (nach Erichson [1]) bei allen) sind die coxae anticae approximatae, d. h. die Vorderhüften stofsen unmittelbar nahe aneinander, bei Micropeplus dagegen tritt ein verhältnifsmäfsig breit zu nennender Fortsatz des Prosternum zwischen dieselben ein. Aufser bei dieser Gattung befindet sich noch bei Lispinus ein ziemlich breiter Fortsatz des Prosternum zwischen den Vorderhüften; derselbe ist indessen von Erichson ebenso unbeachtet gelassen, als die Trennung der Vorderhüften bei Leptochirus, welche allerdings in sofern leichter zu übersehen ist, als der Prosternalfortsatz gerade zwischen den Hüften sehr schmal ist, wogegen er sich nach hinten zu einer dreieckigen Platte erweitert. Er ist übrigens nicht etwa eine Eigenthümlichkeit der ganzen Piestinen-Gruppe, zu welcher Lispinus und Leptochirus gehören, vielmehr nur diesen beiden Gattungen eigenthümlich und als ein gutes Unterscheidungsmerkmal von Lispinus und Hypotelus zu benutzen, welche eine grofse habituelle Aehnlichkeit besitzen.

Wenn sich somit getrennte Vorderhüften in der Familie der Staphylinen nicht bei Micropeplus allein finden, steht andererseits

[1]) Vide Erichson Gen. et Spec. Staphyl. p. 13.: Pedes antici et postici semper insertione approximati.

bei dieser Gattung die Stellung der hintersten Hüften vollkommen isolirt da; dieselben sind nämlich durch einen noch breiteren Zwischenraum getrennt als die Vorderhüften; zugleich sind sie nicht quer, sondern so klein und versteckt, dafs man sie nur etwa globosae nennen kann, also nach einem ganz andern Typus als bei den Proteinini und den gesammten Staphylinen überhaupt gebaut. Mit dieser abweichenden Stellung der hintersten Hüften in nächster Beziehung steht wiederum eine Abdominalbildung, zu welcher sich kein entferntes Analogon unter den übrigen Staphylinen findet. Bei diesen ist nämlich das zweite untere Hinterleibssegment entweder ganz eben, oder in der Mitte theils dachförmig, theils fältchen- oder kielartig erhaben, bei Micropeplus dagegen findet sich ein plattenförmiger Fortsatz, welcher zwischen die hinteren Hüften hineintritt.

Erwägen wir, dafs bei der Unterscheidung der einzelnen Staphylinen-Gruppen, und mit Recht, von Erichson auf die Gestalt der vorderen Hüften ein ganz besonderes Gewicht gelegt wird, so bedarf es wohl keiner weiteren Ausführung, dafs für die Gattung Micropeplus nothwendig eine eigene Gruppe zu errichten ist, welche am besten folgendermafsen zu characterisiren sein dürfte:

Micropeplini:

Stigmata prothoracica occulta.
Thorax infra totus corneus.
Abdominis segmentum secundum inferum medio baseos laminato-dilatatum.
Pedes antici et postici basi distantes, coxae anticae haud prominentes, posticae globosae.

Zweifelhaft könnte es eher erscheinen, ob Micropeplus überhaupt zu den Staphylinen zu zählen ist; dafür spricht jedoch die Zahl der Glieder des Hinterleibs, welche deutlich 6 ist (nur 6 insofern, als das erste Segment zum grofsen Theil geschwunden, das 8te im 7ten verborgen bleibt), während sie bei den Nitidulen, Histeren u. s. w. nur 5 beträgt. In der Bildung der Mundtheile weicht Micropeplus zwar auch durch die Gestalt des Kinns von allen übrigen Staphylinen ab, dagegen zeigt sich in der Anlage der Maxillarladen und ihrer Taster keine wesentliche Verschiedenheit von denen der Proteinini und Piestini.

Dafs von Heer bereits für die Gattung Micropeplus eine eigene Gruppe errichtet wurde, ist von Erichson und den späteren Auto-

ren insofern nicht mit Unrecht ignorirt worden, als dieselbe fast lediglich auf die 9gliedrigen Fühler und 3gliedrigen Füfse basirt ist, Charaktere, welche bei der Scheidung der Gattungen meist von unbestreitbarer Wichtigkeit, bei der Aufstellung natürlicher Gruppen im vorliegenden Falle mit Vorsicht, oder gar nicht zu benutzen sind. Gerade der Umstand, dafs Erichson zu viel Gewicht auf die Zahl der Fufsglieder legte, liefs ihn die natürliche Stellung der Gattung verkennen, auf welche wir zunächst übergehen wollen:

Glyptoma.

„*Tarsis triarticulatis et corporis sculptura Micropeplo affinis, a quo autem corpore lineari, elytris metathoracem vix excedentibus, abdomine immarginato, antennis distincte* 11-*articulatis, liberis etc. satis discrepat. Ab Oxytelinis coxis anticis haud exsertis et a Piestinis, quibus in multis propinquum videtur, tarsis triarticulatis differt.*“ Dem Schlusse dieser Worte Erichson's (Genera et Spec. Staphyl. p. 908 Note 2.) zufolge, glaubte derselbe die Fünfzahl der Fufsglieder als wesentlichen Character der Piestini aufrecht erhalten zu müssen, obwohl in der denselben zunächst stehenden Gruppe der Oxytelini Gattungen mit 5- und mit 3-gliedrigen Füfsen zusammengestellt sind. Sehen wir zunächst, in wiefern die von Erichson für die Proteininen-Gruppe aufgestellten wesentlichen Merkmale auf Glyptoma passen, so finden wir die stigmata prothoracica occulta, den Bau der Unterseite des Halsschildes zugleich aber einen solchen, dafs der Thorax wie bei den Piestini: „infra totus corneus“ genannt werden kann. Die coxae anticae transversae parum prominentes der Proteinini oder die coxae anticae cylindricae von Micropeplus suchen wir jedoch vergeblich, vielmehr können die Hüften nur mit dem von Erichson für die Hüftbildung der Piestini angewandten Ausdrucke bezeichnet werden; es sind coxae globosae, und zwar in demselben Sinne wie bei jenen: coxae *haud* prominentes. — Von den Gruppen der Omalini, Phloeocharini und Proteinini unterscheiden sich die Piestini nach Erichson durch die Gestalt der Tronchanteren an den Hinterfüfsen, indem dieselben bei den Piestini allein einfach, in den genannten drei Gruppen dagegen stützend sind. Bei Glyptoma finden wir die trochanteres postici unbedingt simplices, und nicht stützend. Bleibt somit schon hiernach kein Zweifel, dafs die Gattung Glyptoma nicht zu den Proteinini gehören kann, und kaum weniger, dafs ihr natürlicher Platz unter den Piestini ist, so findet die letztere Ansicht ihre volle Bestätigung, sobald man die Mundtheile von Glyptoma der Zerglie-

derung unterwirft, was bisher noch nicht geschehen. Ohne auf eine detaillirte Beschreibung derselben, welche in der Naturgeschichte der Insecten Deutschlands gegeben ist, hier weiter einzugehen, möge nur hervorgehoben werden, dafs die Eigenthümlichkeit der Kinnform aller Piestini in voller Schärfe auch bei Glyptoma ausgeprägt ist, dafs ebenso die Oberlippe bei dieser Gattung der der Piestini völlig analog gebildet erscheint, dafs überhaupt kein einziger Theil des Mundes die Verwandtschaft von Glyptoma und der mehrfach genannten Gruppe verkennen läfst.

Weniger klar ins Auge springend, obwohl mit gleicher Sicherheit nachweisbar ist die systematische Stellung von

Pseudopsis.

Obwohl in dieser Gattung die Vorderhüften deutlich kegelförmig, frei herabhängend, die Hüften an den hintersten Beinen quer, die Trochanteren stützend und Nebenaugen auf der Stirn nicht sichtbar, sämmtliche Merkmale somit vorhanden sind, durch welche die Phlococharini von Erichson characterisirt werden, ist doch der Habitus von Pseudopsis ein so eigenthümlicher, so wenig an Phlococharis und Olisthaerus erinnernder, dafs trotz der Uebereinstimmung der genannten äufseren Merkmale leicht ein Zweifel an der Zusammengehörigkeit der 3 erwähnten Gattungen übrig bleibt. Sobald jedoch auch hier die Bildung des Mundes bei allen dreien verglichen wird, ergiebt sich die nächste Verwandtschaft zwischen ihnen, wie die Beschreibung der einzelnen Mundtheile von Pseudopsis zeigen wird:

Die Oberlippe ist quer, hornig, an den Vorderecken abgerundet, der Vorderrand zum gröfseren Theile leicht ausgebuchtet, die Ausbuchtung mit häutiger Substanz ausgefüllt. Die Mandibeln sind kräftig, an der Spitze ziemlich stark gekrümmt, scharf zugespitzt, vor der Mitte mit zwei breiten, kurzen, starken Zähnen versehen, unterhalb derselben mit einer schmalen, fein behaarten Membran besetzt. Die Maxillarladen sind ähnlich wie bei Phlococharis gebaut, die innere ist eher schlanker, an der Spitze mit leicht gekrümmten Dörnchen besetzt, welche allmählich in dünnere und dichter gestellte borstenartige Haare übergehen; der haarige Theil der äufseren Lade ist aufsen vor der Spitze etwas verbreitert, die Spitze wiederum etwas schmäler, dicht behaart. An den Maxillartastern ist das dritte Glied ähnlich leicht angeschwollen wie bei Phlococharis, das letzte ist viel kürzer, ganz schmal und fein, pfriemenförmig. Die Zunge ist vorn plötzlich verschmälert, der verschmälerte Theil nach vorn etwas breiter, durch einen dreieckigen Ausschnitt in zwei perga-

mentartige, an der Spitze abgerundete Lappen getheilt, an deren Basis sich der übrige, häutige Theil der Zunge in der Art anschliefst, dafs er jederseits neben dem Grundtheile der Lappen ungefähr so weit heraustritt, als die Lappen an der Spitze breit sind; die Paraglossen reichen nur bis zur Spitze dieses häutigen Theiles. An den Lippentastern ist das zweite Glied kürzer als die einschliefsenden.

Die Lebensweise von Pseudopsis dürfte nach einer gewissen habituellen und der Aehnlichkeit im Zungenbau mit Trichophya Mannerh. und nach der Hörigkeit zu den Phlococharinen zu schliefsen, eine ähnliche wie bei diesen sein. Nach Herrn Professor Schaum's Mittheilung sammelt Haliday den Käfer zur Zeit der Heuerndte. Fairmaire berichtet, dafs das einzige bis jetzt bekannt gewordene französische Exemplar von Pseudopsis in der Touraine aus Reisig geklopft sei.

Während in diesem Falle die Gruppe der Phloeocharini, vorher die der Piestini auf Kosten der Proteinini bereichert wurde, ist der nächstfolgenden Gattung ihr Platz unter den Oxytelini anzuweisen.

Euphanias.

Die einzige bisher aufgefundene Art dieser Gattung, E. insignicornis, gehört vermöge ihres durchaus eigenthümlichen Habitus zu einer der interessantesten Entdeckungen, durch welche in neuerer Zeit die Familie der Staphylinen bereichert ist. Durch die freundliche Mittheilung des Käfers von Seiten Herrn Cl. Rey's in Lyon bin ich sowohl in Stand gesetzt genauer auf die habituellen Eigenthümlichkeiten desselben eingehen, als auch zugleich eine Beschreibung der Mundtheile geben zu können, welche bisher unterblieben ist.

Während der Gesammthabitus des Käfers füglich nur mit dem eines sehr gedrungenen Trogophloeus verglichen werden kann, finden wir auf einem unverhältnifsmäfsig grofsen Wurzelgliede die Fühler eines Stenus eingelenkt. Statt mit Haaren, ist der Körper mit kleinen, grauen Schuppen bedeckt. Die Vorderecken der Stirn, deren Mitte stark buckelartig aufgetrieben ist, so wie die Augen treten leicht nach aufsen und oben vor. In der Mitte wenig schmäler als die Flügeldecken, ist das Halsschild hinter derselben plötzlich so weit eingeschnürt, dafs es an der Basis um die Hälfte schmäler, etwa von der Breite des Kopfs, kaum von der einer Flügeldecke erscheint; auf der Oberseite ist es in der Mitte auf den beiden vorderen Dritteln buckelartig, jederseits an den Hinterecken etwas schwächer aufgetrieben, vor denselben ziemlich stark vertieft.

Auf den Flügeldecken treten drei erhabene Längsrippen deutlich hervor; auch die Nahtränder und die innere Hälfte des Aufsenrandes sind leicht erhaben, die äufsere ist schräg abgestutzt, so dafs der Hinterrand jeder einzelnen Flügeldecke in der Mitte einen sehr deutlichen, stumpfen Winkel bildet. Der Hinterleib ist kurz, breit gerandet. An den dreigliedrigen Füfsen ist das Klauenglied deutlich länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen. Die Vorderhüften sind verhältnifsmäfsig kurz, schwächer als bei den meisten übrigen Oxytelinen-Gattungen entwickelt, ohne indessen wesentlich vom Typus der coxae anticae conicae, prominentes der Oxytelinen abzuweichen. Die Fühler sind deutlich gekniet. Den deutlichsten Beweis indessen, dafs die Gattung in diese Gruppe einzureihen ist, liefert die genauere Untersuchung der Mundtheile:

Die Mandibeln zeigen unverkennbare Verwandtschaft mit denen von Trogophloeus; sie sind von ziemlich gestreckter Gestalt, an der Spitze mit zwei stärkeren und einem kleineren Zahne, unterhalb derselben mit einem häutigen Saume versehen, welcher nicht viel schmäler als der hornige Theil, am Rande oben mit längeren, etwas platten Borsten besetzt, unten kurz und dicht behaart ist; am Grunde des häutigen Theiles befindet sich der hornige Basaltheil der Mandibeln, welcher etwas breiter als der vor ihm liegende hornige und häutige Theil zusammengenommen ist. Die Lefze ist weniger breit und kurz als bei Syntomium, der hornige Theil vorn schwächer ausgerandet, vorn mit einem häutigen, nicht sehr breiten, in der Mitte schmäleren Saume besetzt; die Behaarung desselben ist an den Seiten etwas länger, ziemlich dicht, wenig gleichmäfsig, die Haare etwas platt. Die innere Maxillarlade ist ziemlich klein, aussen pergamentartig, am Innenrande, und zwar nach unten hin, etwas breiter, häutig, an der Spitze mit mäfsig langen, leicht gekrümmten Dörnchen besetzt; die äufsere Maxillarlade ist ziemlich grofs, kurz, breit, an der Spitze dicht reihenweise behaart. An den Maxillartastern ist das 3te Glied kürzer und etwas breiter als das 2te, das 4te länger als die beiden vorhergehenden zusammengenommen, am Grunde so breit als das 3te, von der Mitte ab allmählich leicht nach vorn verschmälert, an der äufsersten Spitze häutig. Das Kinn ist fast doppelt so breit als lang, nach vorn leicht verschmälert, hornig, am Seitenrande häutig. Die Zunge ist vorn fast gerade ausgeschnitten, jederseits neben der Mitte kaum bemerkbar ausgebuchtet, am Vorderrande ziemlich dicht behaart. Die Vorderecken sind häutig, der übrige Theil ist dünn pergamentartig; die Paraglossen reichen bis vorn an den Rand der Zunge. An den Lippenta-

stern ist das erste und zweite Glied an Länge und Breite wenig verschieden, das dritte schmäler, kaum länger als das zweite. —

Nach ihrem Ausscheiden aus den Proteininen werden die besprochenen Gattungen (aufser Euphanias) dadurch wieder in nähere Beziehung gesetzt, dafs die von mir angenommene Reihenfolge der Gruppen, zu denen sie gehören, nicht die Erichson'sche ist. Da der Bau der Unterseite des Halsschildes und der mit ihm in Wechselbeziehung stehenden Hüften der Vorderbeine sich bereits Erichson zur Aufstellung natürlicher Gruppen besonders geeignet gezeigt hat, scheint es mir nicht minder nothwendig, die Formen der genannten Theile auch bei der Aneinanderreihung dieser Gruppen selbst in Betracht zu ziehen. Dafs dieses Letztere nicht geschehen, beweist die Einreihung der *Piestini* zwischen die *Oxytelini* und *Omalini*. Wie in einem ähnlichen Falle bereits von mir nachgewiesen [1]), dafs die natürliche Stellung der *Xantholinini* mit stärker entwickeltem Prosternum die zwischen den *Staphilinini genuini* und den *Paederini* sei, und dafs umgekehrt die *Staphylinini quediiformes* mit schwächer entwickeltem Prosternum zwischen die *Tachyporini* und *Staphylinini genuini* gehören, so scheint auch die nahe Verwandtschaft in der Halsschildbildung der Oxytelini und Omalini die Nebeneinanderstellung derselben im Systeme zu befürworten. Von den beiden Gruppen, welche bisher zwischen dieselben eingeschaltet, finden die Piestini ihren natürlichen Platz am Ende der Staphylinen vor *Micropeplus*, weil in den zu ihnen gehörigen Gattungen *Lispinus* und *Leptochirus* das Prosternum (nächst Micropeplus) den höchsten Grad der Ausbildung erreicht, die Hüften umgekehrt auf das kleinste Volumen beschränkt werden. Die *Phloeocharini* sind einerseits mit den Omalini, andererseits mit den Piestini verwandt; ein unmittelbarer Anschlufs an die letzteren, wie er bisher auch stattfand, wird durch die veränderte Stellung der Piestini nicht verhindert. Das Dazwischentreten der Proteinini zwischen die Ploeocharini und Omalini ist insofern kaum ein störendes zu nennen, als die Proteinini mehr als eine aberrante Gruppe der Omalini aufgefafst werden können.

Am Ende der Staphylinen-Gruppe stehen somit folgende europäische Gattungen: *Proteinus, Megarthrus, Phloeobium, Pseudopsis, Phloeocharis, Olisthaerus, Prognatha, Glyptoma, Micropeplus.*

[1]) Naturgeschichte der Insecten Deutschlands II. p. 472.

Zur Terminologie der Paraglossen.

Von

Dr. *G. Kraatz.*

Seitdem erkannt worden ist, von welcher Wichtigkeit für die generische Scheidung in vielen Familien der Coleopteren vorzüglich die Bildung der einzelnen Theile des Mundes ist, wurde unter denselben der wechselnden Gestalt der sogenannten Nebenzungen oder Paraglossen eine ganz besondere Bedeutung für die natürliche Systematik beigelegt. So namentlich in der Familie der Carabicinen, in der der Staphylinen, seitdem sie durch Erichson zuerst eine gründliche Bearbeitung gefunden, und in vielen anderen von geringerem Umfange und weniger allgemeinem Interesse. Die Besprechung der Terminologie eines so oft genannten und beschriebenen Organes dürfte hiernach als eine völlig überflüssige erscheinen, machten es sich die folgenden Zeilen nicht zur Aufgabe, nachzuweisen, dafs in den verschiedenen Familien der Coleopteren zwei ganz verschiedene Theile der Unterlippe mit dem Namen Nebenzungen bezeichnet werden; es herrscht eine vollkommene Verwirrung über den eigentlichen Begriff der Paraglossen, welche ihrerseits weiter dazu geführt hat, dafs in den einzelnen Familien auch ganz verschiedene Theile der Unterlippe mit dem Namen Zunge (ligula) bezeichnet werden.

Gehen wir, um den angegebenen Zweck zu erreichen, zunächst auf die Substanz desjenigen Theiles der Unterlippe ein, welcher durch eine mehr oder minder deutliche Verbindungshaut [1]) mit dem Kinn [2]) verbunden ist, und an welchem die Lippentaster eingelenkt

[1]) In der Erichson'schen Terminologie der Unterlippe (Gen. et Spec. Staphyl. p. 10.) als segmentum secundum, innominatum bezeichnet.

[2]) Der in neuerer Zeit allgemein mit dem Ausdruck mentum bezeichnete Theil, welcher nicht leicht zu verkennen ist.

sind, so finden wir denselben bei den Staphylinen in der Regel fast ganz von häutiger Beschaffenheit, bei den Carabicinen dagegen meist in der Mitte hornig, an den Seiten meist häutig. Bei der microscopischen Betrachtung zeigt sich dieser Theil, nennen wir ihn die Zungensubstanz, im Gegensatz zur sogenannten Zunge (ligula), welche nur einen Theil desselben bildet, meist als eine Fläche; und zwar geschieht dies der Kleinheit der Objecte wegen, welche in der Regel zur Betrachtung kommen; in der That aber ist er etwa von der Gestalt des Brustkastens. Sobald nun die Zungensubstanz nicht durchgängig von häutiger Beschaffenheit bleibt, sondern ein horniger Theil gegen den häutigen sich abzusetzen beginnt, geht diese Hornbildung von der unteren, äufseren Seite der Zungensubstanz aus; dieselbe erhält also an einem gröfseren oder kleineren Theile eine hornige, äufsere Schutzwand oder Stütze (fulcrum), oberhalb welcher sie sich nach vorn, oder nach den Seiten, oder nach beiden Richtungen hin in den einzelnen Gattungen auf sehr verschiedene Weise ausdehnt. Je mehr sich nun die hornige Substanz entwickelt, um so mehr nimmt im Allgemeinen die häutige ab; wenn nun auch beide in den verschiedenen Gattungen gegeneinander ganz bestimmte Formenverhältnisse annehmen, müssen sie nach dem Gesagten dennoch wohl als ein idelles Ganze aufgefafst werden. Bei den *Staphylinen* ist dies auch bereits geschehen, und zwar ist in der Terminologie der Mundtheile derselben die Zungenstütze, weil sie in den meisten Fällen nur schwach entwickelt ist, ganz unberücksichtigt gelassen, der stark entwickelte, häutige Theil der Zungensubstanz mit dem Ausdruck ligula bezeichnet. Bei den *Carabicinen* dagegen heifst die hornige Zungensubstanz ligula, die häutige aber wird Paraglossen genannt; zum Wesen der letzteren ist bei den Carabicinen weder ein bestimmtes Längen-, noch ein bestimmtes Formenverhältnifs zur ligula erforderlich, sondern es ist lediglich die Substanz dasjenige Moment, in dem sie sich von der ligula unterscheiden; je breiter die hornige ligula, um so schmäler die häutigen Paraglossen (Dromius); je breiter die häutigen Paraglossen, um so schmäler die hornige ligula (Metabletus); ist die Zungensubstanz vorn und an den Seiten häutig, so heifst es: ligula una cum paraglossis rotundata (Dromius); ist die Zungensubstanz in gleicher Länge in der Mitte hornig, an den Seiten häutig, so nennt man die paraglossae ligulae aequales etc. etc.

Was sind nun die Paraglossen der Staphylinen? sie lassen sich füglich als zwei schmale, von der Basis des Zungenkörpers ausgehende, häutige, hornige, oder pergamentartige Leisten characterisiren,

welche sich an die Seiten der Zungensubstanz anlehnen und mit ihrem unteren Rande mit derselben verwachsen, an ihrem oberen lang bewimpert sind; die Lage und die relative Breite dieser Leisten ist fast stets dieselbe; sie verschmälern sich leicht nach vorn und convergiren nach hinten ein wenig gegeneinander; indem sie stets ihren Charakter als ein seitliches Organ bewahren, können sie wohl vorn länger oder kürzer als die Zunge sein, niemals aber sich um den Vorderrand derselben herumbiegen. Die Inconsequenzen, welche Erichson bei der Darstellung der Paraglossen der Staphylinen beging, hängen sämmtlich damit zusammen, dafs er sich über ihr Wesen nicht völlig klar geworden. Daher bildet er die Paraglossen in vielen Fällen gar nicht ab, weil er sie überhaupt nicht erkannt hat, in den meisten deutet er sie nur in so weit an, als sie über den Vorderecken der Zunge hervorragen; wo indessen ihr Ursprung an der Basis des Zungentheils durchaus nicht zu verkennen ist, sind sie sowohl bei den Gattungen, wo sie nicht über den Ekken der Zunge vorragen (Tachyporini), als bei denen wo dies der Fall ist, deutlich angegeben. (Gen. et Spec. Staph. t. IV. f. 21.)

Vergleichen wir nun das über die Paraglossen der Carabicinen und der Staphylinen Gesagte, so finden wir, dafs bei den ersteren der Gegensatz zwischen der hornigen und häutigen Zungensubstanz durch die Gegenüberstellung von ligula und paraglossae bezeichnet wurde. Bei den Staphylinen dagegen wird dieser Gegensatz gar nicht hervorgehoben, und die als Paraglossen bezeichneten Theile zeigen in ihrer fast durchgängig gleichförmigen Gestalt und Bewimperung einen auffallenden Contrast gegen den Formenreichthum der Paraglossen der Carabicini. Der Grund, weshalb beide bisher mit einander für identisch erachtet, ist daher nicht in der Gleichartigkeit ihres Wesens, sondern in der ihrer Lage zu suchen. Wenn Erichson einerseits das Verdienst gebührt, die sogenannten Paraglossen der Staphylinen bei einer grofsen Anzahl von Gattungen dieser Familie richtig erkannt und bei der Systematik mit Recht in Betracht gezogen zu haben, trifft ihn andrerseits der Vorwurf die Verwechselung derselben mit den, bei den Carabicinen so genannten Theilen der Zunge hervorgerufen zu haben. Die ligula der Staphylinen ist nämlich von Erichson mit der ligula der Carabicinen identificirt worden, während sie in der That der ligula und den Paraglossen der letzteren zusammengenommen entspricht. Um hierfür den Nachweis zu führen, können uns nur diejenigen Fälle recht überzeugende Beispiele liefern, in denen bei beiden Familien der Gegensatz zwischen dem hornigen und häutigen Theile in unver-

kennbarer Aehnlichkeit hervortritt. Nennen wir die hornige Zungensubstanz fortan die Zungenstütze, so sehen wir, dafs dieselbe ausnahmsweise bei den Staphylinen einen kaum geringeren Grad der Ausbildung erreicht als bei den Carabicini, und dafs umgekehrt die sogenannte ligula bei diesen so verkümmern kann, dafs sie im einzelnen Falle ebenso wenig Berücksichtigung gefunden hätte, als dies bei Staphylinen geschehen, wäre man einmal nicht gewöhnt bei den Carabicinen die hornige ligula zwischen den häutigen Seitentheilen anfzusuchen. Bei *Blechrus* und *Metabletus* zum Beispiel ist das Verhältnifs der Zungenstütze zum übrigen Theil der Zungensubstanz ein ganz ähnliches, wie bei *Trogophloeus* (*Thinodromus* m.) *dilatatus*. Bei der Staphylinen-Gattung *Scopaeus* zeigt andrerseits die Zungenstütze eine so starke Entwickelung, das eine ligula cornea ganz ohne häutige Seitentheile vorhanden ist. Bei der mit Scopaeus zunächst verwandten Gattung *Lithocharis* tritt jedoch bereits wieder an den Seiten der Zungenstütze die häutige Zungensubstanz deutlich hervor; da nun aber neben dieser auch gleich deutlich die Paraglossen sichtbar sind, so wird in diesem Falle die grofse hornige Zungenstütze gänzlich ignorirt und es heifst: „ligula membranea, biloba, lobis membraneis, valde distantibus, interstitio dense setoso". Die mit den Paraglossen der Carabicinen correspondirenden Theile werden also hier „ligulae lobae membraneae" genannt, der der ligula der Carabicinen entsprechende Theil heifst „das interstitium".

Es bedarf keiner weiteren Ausführung, um zu beweisen, dafs eine vollständige Verwirrung in einer Terminologie herrschen mufs, welche das eine Mal die Seitentheile der Zungensubstanz, das andere Mal Seitentheile der Seitentheile mit demselben Namen Paraglossen bezeichnet. Die nothwendige Folge derselben ist die nachgewiesene, völlig verschiedene Auffassung der correspondirenden Theile der Unterlippe in den besprochenen Familien der Coleopteren.

Es ist hiernach noch die Frage zu erörtern: sind die Carabicinen im Besitze einer, den Paraglossen der Staphylinen analogen Bildung? Dies ist in der That bei einer grofsen Anzahl von Carabicinen-Gattungen der Fall; nur hat sich diese Bildung den Augen der Beobachter meist entzogen, weil die, den Paraglossen der Staphylinen entsprechenden Paraglossen der Carabicinen am Innenrande meist nicht, wie bei den Staphylinen, mit Wimpern besetzt sind. Dieselbe Leiste indessen, welche sich bei einigen Gruppen der Staphylinen so häufig über die Vorderecken der Zunge verlängert, kann auch in vielen Fällen deutlich an den Seiten der häutigen

Zungensubstanz der Carabicinen verfolgt werden. Ihr Vorhandensein ist auch bereits in den Beschreibungen der Mundtheile der Carabicinen constatirt, ohne dafs indessen die dort erwähnte Bildung auf die Paraglossen der Staphylinen zurückgeführt wäre. So werden sie z. B. von Schaum als der äufsere, deutlich gegen die Mundhöhle hin umgerollte Rand der Carabicinen-Paraglossen bezeichnet.

Nachdem somit auch die den Paraglossen der Staphylinen analoge Bildung bei den Carabicinen gefunden ist, bleibt zum Schlufs die Besprechung der ferneren Terminologie derselben übrig. Sollen die von Erichson bei den Staphylinen Paraglossen genannten Theile fernerhin diesen Namen führen, oder haben die häutigen Seitentheile der Zungensubstanz bei den Carabicinen ein älteres Anrecht auf denselben? So unbedingt das Letztere zu bejahen ist, so zweifelhaft mufs es mir erscheinen, ob es angemessen ist, auch fernerhin diese Theile der Zungensubstanz überhaupt Paraglossen zu nennen.

Soll der hornige Zungentheil im Gegensatz zu den häutigen Seitentheilen bei den Carabicinen den Namen ligula führen, während in den übrigen Familien der Coleopteren stets der Complex aller drei zum Begriffe der ligula erforderlich ist? Soll auch bei diesen die Bezeichnung Paraglossen Platz greifen, wo zwar ein Gegensatz zwischen horniger und häutiger Zungensubstanz statt findet, wo die hornige indessen gleichsam meist nur den Kern der häutigen bildet? (In seltenen Fällen findet dies auch bei den Carabicini statt, in denen wir alsdann von zusammengewachsenen Paraglossen sprechen hören!) Oder hat die älteste Bezeichnung ligula in sofern ein Prioritätsrecht, als die häutigen Theile derselben bei den Carabicinen ebenso wenig als in den übrigen Familien auf eine besondere Bezeichnung Anspruch machen dürfen, nachdem nachgewiesen ist, dafs die Paraglossen ursprünglich mit Unrecht der ligula coordinirt sind? Das Letztere scheint mir das Richtigere, um so mehr als sich der Begriff der Paraglossen, als seitlicher Theile, bei den Carabicinen nicht einmal in seiner vollen Reinheit erhält. Findet die von mir befürwortete Ansicht Beifall, so kann den sogenannten Paraglossen der Staphylinen auch fernerhin dieser Name verbleiben und braucht nicht in einen andern umgeändert zu werden. Um zugleich auch überall in der Terminologie eine scharfe Unterscheidung zwischen der hornigen und häutigen Zungensubstanz des Vordertheiles der Unterlippe herbeizuführen, welche als eine dringende Nothwendigkeit betrachtet werden darf, ist für den mittleren, meist deutlich unteren, hornigen Theil (die ligula der Carabicini) kaum ein bezeichnenderer Ausdruck als der des fulcrum zu finden. Nichts Anderes als eine Form des fulcrum ist auch das von

Erichson in der Beschreibung der Staphylinen-Mundtheile (Gen. et Spec. Staphyl. p. 10.) unterschiedene segmentum tertium, welches bereits früher [1]) von mir als ein Theil der ligula angesprochen ist.

Ein häufiger Begleiter des fulcrum ist ein Borstenpaar, welches in vielen Fällen gleichsam den Wegweiser bilden kann, wenn es sich darum handelt, das weniger stark entwickelte fulcrum aufzusuchen; es dürfte daher nicht ohne practische Bedeutung sein für diese charakteristischen Stützenborsten den Namen setae fulcrales zu adoptiren.

Die den Staphylinen-Paraglossen entsprechenden Bildungen werden bei den Carabicinen zu beschreiben sein wie bei den Staphylinen, indem es von Wichtigkeit ist, in wie weit sie die Ecken der ligula in den einzelnen Gattungen überragen; erlauben es die Conturen nicht sie deutlich von denselben zu unterscheiden, so wird dadurch, dafs man die Paraglossenspitzen mit der Zungenspitze identificirt, von dem Augenblicke an keine Verwirrung mehr entstehen können, wo man die Zungenspitzen nicht ebenfalls Paraglossen nennt.

Ob die Paraglossen der Staphylinen in der That den Theilen gleich zu stellen sind, welche in den anderen Insectenordnungen mit diesem Namen bezeichnet werden, mag hier noch unentschieden bleiben; der Umstand, dafs sie sich bereits in der Staphylinen-Gattung Osorius selbstständig von der ligula abzweigen, könnte dafür zu sprechen scheinen.

Noch ein Uebelstand ist zu erwähnen, welcher in der Terminologie der Staphylinen-Mundtheile Platz gegriffen hat, nämlich der, dafs bei den Aleocharinen der, in dieser Gruppe in den meisten Fällen schmal vorgezogene mittlere Theil der ligula allein mit dem Namen ligula bezeichnet wird; dadurch, dafs Erichson den übrigen Theil der Zunge nur in den wenigen Fällen erwähnt, wo die Vorderecken derselben vortreten, macht sich der Mangel einer eigenen Bezeichnung für den mittleren Zungenausläufer zwar nicht oft fühlbar; er tritt jedoch z. B. bei Calodera recht deutlich hervor, wo die Spitzen der Paraglossen, die in diesem Falle nothwendig zu erwähnenden Vorderecken der Zunge nicht erreichen; ich habe daher früher den Ausweg gewählt, die letzteren als Vorderecken der Unterlippe zu bezeichnen, indessen scheint es mir angemessener den fast sämmtlichen Aleocharinen-Gattungen eigenthümlichen Ausläufer der Zunge mit einem besonderen Ausdruck zu bezeichnen, ihn also etwa appendix ligulae zu nennen.

[1]) Naturgeschichte der Insecten Deutschlands II. pag. 4.

Physiognomische Betrachtung einiger Insectenformen.

Von

H. v. Kiesenwetter,
Regierungsrath in Bautzen.

Ist die Natur nur grofs, weil sie zu zählen euch giebt?
Schiller.

Während es die Naturwissenschaften in der Hauptsache mit den Dingen, wie sie sich an und für sich, und abgesehen von der subjectiven Anschauung des Beobachters darstellen, zu thun haben, tritt die physiognomische Naturbetrachtung aus dem Kreise der Objecte in den Kreis der Empfindungen, und betrachtet den Reflex des durch die äufseren Sinne empfangenen Bildes auf das Gemüth und die dichterisch gestimmte Einbildungskraft. Sie hat es daher vorzugsweise mit einer inneren Welt zu thun.

Abwege liegen hier nahe, leicht wird man sich in willkürliche phantastische Träumerei verlieren, in ein krankhaftes Empfinden, oder gar in ein saft- und kraftloses, des Naturforschers völlig unwürdiges Geschwätz. Allein der Mifsbrauch einer Sache beweist nichts gegen die Sache selbst, und die Berechtigung der physiognomischen Naturbetrachtung liegt in der nicht abzuleugnenden Wahrheit, dafs jedes Object in der Natur, so wie es sich unsern Sinnen darstellt, auf das empfängliche Menschengemüth — auf jeden, von dem es nicht heifst: sein Herz ist zu, sein Sinn ist todt — so wie das Menschengemüth eben geartet ist, einen gewissen Eindruck, freilich mehr oder weniger bestimmt, klar und lebhaft hervorbringen mufs.

Anders z. B. fühlen wir uns angesprochen, wenn unter tiefblauem Himmel über dem Spiegel des ägeischen Meeres, duftig blau am Horizonte hingehaucht, einzelne Inseln vor uns auftauchen, an-

ders, wenn wilde Sandsteinfelsen uns in waldige Schluchten einschliefsen, in denen ein kühler Wind in den Fichtenzweigen braust, anders, wenn das Auge über die eintönige Fläche wogender Saatfelder hinschweift. (Vergl. Humboldt's Kosmos II. 1 folg.)

So wie aber der ganzen Landschaft ein physiognomischer Ausdruck zukommt, so haben auch einzelne Vegetationsformen ein sehr bestimmtes Gepräge, theils insofern sie massenweise auftreten, theils als einzelne Individuen an und für sich. Wem sollte der verschiedene Effect der Trauerweide z. B. mit ihren schlaff herabhängenden Zweigen, der anmuthig schlanken Birke und der männlich kraftvollen, knorrigen Eiche entgehen können? Solche Eindrücke sind unbeweisbar, sie drängen sich dem Menschengemüth auch ungesucht auf. A. v. Humboldt aber war wohl der erste, der diese Seite der Natur der wissenschaftlichen Betrachtung zugeführt hat.

Anders bei den Insecten. Diese kleinen Geschöpfe wollen gesucht sein, ehe sie sich finden lassen, und gefragt, ehe sie antworten. Wohl mag gelegentlich einmal auch das Insectenleben als mit bestimmendes Element für den Character einer Landschaft sich geltend machen können, wenn z. B. auf einer kleinen, den Blick eng umschränkenden Waldwiese Schmetterlinge in reicher Fülle über die Blumen flattern, oder das vielstimmige Summen der Bienen am stillen Waldsaume in den abgeschiedenen Frieden der Einsamkeit das Bild heitern Lebens hineinträgt. So sagt denn auch der feinfühlende Schiller (im Spaziergange):

„Um mich summt die geschäftige Bien', mit zweifelndem Flügel
Wiegt der Schmetterling sich über dem röthlichen Klee."

Aber das sind Ausnahmen. Im Allgemeinen mufs man für unsern Zweck Insecten an und für sich als selbstständige Individuen betrachten, und sich zu ihrem kleinen Sein herbei-, oder, wenn wir wollen, herablassen.

Formica rufa.

Wir haben alle den Ameisenhaufen beobachtet. Wie characteristisch ist die Erscheinung, wenn seine rührigen Bewohner in Aufregung versetzt von der Nähe eines bedenklichen Vorkommnisses, etwa von der Anwesenheit des naturforschenden Beobachters, in hellen Haufen aus dem Innern ihres Baues hervorquellen und immer dichter und dichter sich überstürzend, im hastigen Gewühle durcheinander wimmeln. Kaum giebt es ein zweites, gleich bezeichnendes Bild jener rastlosen, hin und her treibenden Thätigkeit, für welche die deutsche Sprache ebendaher das bezeichnende Wort

„ämsig, Aemsigkeit“ gebildet hat. Der ruhelose Fleifs der Ameise, ihre sammelnde Sparsamkeit ist ein in Fabeln und Redensarten abgetragenes, aber wahres und schlagendes Gleichnifs. Zunächst beruht der physiognomische Effect des Ameisenhaufens allerdings auf dem anscheinend regellosen Hin- und Herrennen einer Masse von Thieren, deren tausendfach durcheinander gewirrte Wege das Menschenauge nicht zu verfolgen vermag. Nur im Ganzen kann es die Mafse der Erscheinung auffassen; der Versuch, dem Individuum zu folgen, mifsglückt, die Augen versagen den Dienst, gehen über, wie der Sprachgebrauch sagt, wir haben den Totaleffect des Wimmelns. Doch beruht dieser Effect nicht ausschliefslich und allein auf dem eben geschilderten Momente. Auch an den in einer Sammlung todt an der Nadel neben einander steckenden Ameisen, nehmen wir denselben Eindruck, wenn auch geschwächt, da ein wesentlicher Factor fehlt, doch noch positiv wahr. Ja die Betrachtung des einzelnen Individuums läfst ihn dem aufmerksamen Auge noch deutlich erkennen.

Das zähe, sehnige Thier ist nämlich klein, daher dem Auge nicht so leicht fafsbar, und überdem von einfach rostrother, mit braun gemischter, also wenig ausgesprochener Farbe. Zwischen einem Gewirr langer, in eckige Gelenke gebrochener Extremitäten sucht das Auge vergebens nach einer Centralmasse, worauf der Blick unwillkührlich ruhen könnte. Der Kopf ist unverhältnifsmäfsig grofs, er trägt starke kräftige Mandibeln, das Handwerkszeug des energischen Arbeiters; grofse gekniete, im Leben immer in vibrirender Bewegung herumtastende Fühler, Organe der Intelligenz. Der Bau ist lang und schmal und bietet eben nur Raum für die Insertion der Beine. Der Hinterleib ist winzig, — das hastige Thier hat weder die Aufgabe, oder die Zeit, viel zu verdauen, noch den Raum, viel Speise in sich aufzunehmen. Nirgends am ganzen Körper finden sich ruhige, in weichen Schwingungen verlaufende Umrisse, überall brechen sich die Linien unruhig zu scharfen Ecken, die Segmente schnüren sich zu Knoten zusammen und die Kanten des Hautscelettes spitzen sich zu Zähnen, Dornen, oder eigensinnig gekrümmten Haken zu. Ein treues Abbild des ganzen Seins der Ameise in der äufsern körperlichen Erscheinung. Die Ameise ist in der That der regsame, rücksichtslos zerstörende, dort mit eigensinniger Energie schaffende Arbeiter, der Repräsentant grofsartiger, gemeinsamer mechanischer Leistungen. Die Arbeiter, die wir bei Eisenbahnbauten etwa zu Hunderten Erde an- und abfahren, hacken und schaufeln sehen, und deren emsige Regsamkeit wir mit dem Gewimmel

des Ameisenhaufens vergleichen, treiben und leisten im Grofsen und für menschliche Zwecke das, was die Ameise in dem winzigen Verhältnisse ihres Ameisendaseins treibt und schafft.

Der physiognomische Eindruck der geflügelten Ameise ist wesentlich modificirt. Allein sie ist überhaupt weder ihrer Erscheinung noch ihrer Bestimmung nach das, was wir uns unter Ameise vorstellen. Dieser Begriff verkörpert sich lediglich in der geschlechtslosen, ungeflügelten Arbeiterameise.

Ateuchus sacer.

Das Heer der Käfer ist so vielgestaltig, dafs es schwer ist, einen gemeinsamen physiognomischen Character für sie aufzufinden. Die, im Gegensatze zur expansiven Form des Schmetterlings, auf sich selbst zusammengezogene, gegen die Aufsenwelt in sich abgeschlossene Individualität kann man vielleicht dafür ansprechen. Sie ist durch die feste, panzerartige Umkleidung, das Compacte, Knappe der Form, die verhältnifsmäfsig wenig entwickelten, an den Körper herangezogenen Extremitäten dem innern Wesen und dem äufsern physiognomischen Ausdrucke nach bedingt. Allein der plastische Stoff, woraus die schaffende Naturkraft den Käfer bildete, war so gestaltungsfähig, die Käfernatur so biegsam, dafs jedes neue Verhältnifs, dem diese oder jene Form angepafst wurde, grundverschiedene Gestaltungen hervorrief. So bildete sich der *Lixus*, der in den Markstengeln krautartiger Pflanzen lebt, zum langen Cylinder, wie er dem Aufenthaltsorte entsprach, die *Hololepta* plattete sich zum papierdünnen Blättchen, um sich zwischen Bast und Rinde eindrängen zu können, der Raubkäfer nahm die schlanken, aber kräftig und scharf ausgeprägten Formen an, wie sie der Natur des Raubthieres zukommen.

Die Modificationen des Haupttypus der Käfernatur sind daher unendlich und so scharf und characteristisch ausgeprägt, dafs sie völlig neue Typen bilden, auf deren Besprechung ich verzichte, da die Fülle des Stoffs jeden Versuchs, ihn zu bewältigen, spotten würde. Nehmen wir also eine einzelne Gruppe: die, in welcher Linné die Urform des Käfers erblickte, und auf die er den dem Käfer im Allgemeinen zukommenden Namen Scarabaeus der Alten speciell übertrug.

In der Hauptsache lsssen sich hier zwei Formen unterscheiden, die pflanzenfressenden Scarabaeen und die Dungkäfer. Den erstern gehört unter andern die allbekannte tölpelhafte Melolontha vulgaris an, oder die Cetonia aurata, zwar auch von massiver Form, aber

nicht ohne Schönheit in Gestalt und Färbung; unter den zweiten nenne ich als bekannteste Art den Geotrupes stercorarius. Die Verschiedenheit seiner äufsern Erscheinung von der der Ameise ist frappant; fassen wir aber, ehe wir näher darauf eingehen, die Eigenthümlichkeit der innern Natur des Thieres und seines Berufes ins Auge. Im ewigen Kreislaufe des Werdens und Vergehens werden alle todte, ausgeschiedene Stoffe, die ihr Leben gelebt, ihren Zweck erfüllt haben, die die Erde verunreinigen, die Luft verderben würden, durch eine mannigfaltige Schaar Wesen, denen dieser Zweig der Wohlfahrtspolizei im Naturleben übertragen ist, eifrig beseitigt. Dieser Beruf ist ihnen Lebensbedingung, seine Erfüllung Lebensbedürfnifs. So ist dem Geotrupes stercorarius und seinen Verwandten der Dünger die Nahrung; ihre Geschäftigkeit beseitigt die schmutzigen Massen in kurzer Zeit, indem sie dieselben theils verscharren zu künftiger Nahrung für ihre Brut, theils selbst als Nahrung in sich aufnehmen, und so in organische, lebensfähige und lebende Materie verwandeln.

Dem Thiere ist also eine unsaubere Aufgabe zugetheilt, ein niedriger Beruf, ein gemeiner Sinn, eine unedle Form. Der Körper erfüllt durch Aufnahme grofser Nahrungsmassen seinen Zweck, daher ist er rundlich, voluminös, wenig modellirt. Die Beine sind kräftig, stark bedornt, zur harten Arbeit des Scharrens und Grabens vorgerichtet, und das ganze Geschöpf zeigt sich als ein handfestes, plumpes, gemeines Wesen, dem zwar die Gottesgabe des Fliegens verliehen ist, das es aber nur zum unbeholfenen, plumpen Fluge bringt. Seine gemeine Natur zieht es bald wieder zum Boden, schwerfällig brummend schnurrt es herab. Ueberlassen wir es einer Geschäftigkeit, die eben nur einem Dungkäfer anziehend sein kann.

Ein Verwandter des Vorigen ist *Ateuchus sacer*, der Scarabaeus der ägyptischen Hieroglyphen, dessen Bildnifs sich auf so vielen Monumenten wiederholt, die aus der altägyptischen Kulturperiode auf unsere Zeiten gekommen sind. Die Abbildungen sind characteristisch genug, um die frappante Gestalt des Thieres mit völliger Sicherheit wiederzuerkennen.

Merkwürdig genug: das Thier hat direct für den Menschen weder Schaden noch Nutzen, und doch hat es seit Jahrtausenden ihre Aufmerksamkeit auf sich gezogen, und fesselt sie noch heute in aussergewöhnlichem Grade. Als ich vor Jahren am Meeresstande von Perpignan der Arbeit eines dieser Thiere zusah, berichtete mir ein zufällig an mich herantretender Arbeiter ziemlich genau die eigenthümliche Lebensweise und Entwicklungsgeschichte des Thieres.

Es formt nämlich aus Dünger ziemlich grofse Kugeln, die es mit den zu diesem Behufe besonders geschickten Hinterbeinen umfafst und so bis zu einem ihm geeignet scheinenden Platz bringt. Hier scharrt es mit seinem schaufelartig gebildeten Kopfschilde, mit den zum Graben vortrefflich geeigneten Beinen in kurzer Zeit in dem weichen Sandboden ein tiefes Loch, das Weibchen legt die Eier neben die zur Nahrung für die künftig auskriechende Brut bestimmte Kugel unten hinein, dann wird alles sorgfältig wieder zugescharrt, und die jungen Larven nähren sich und wachsen unter der schützenden Decke der Erde, sicher vor den Nachstellungen der Vögel oder Raubinsecten und vor den versengenden Strahlen der glühenden südlichen Sonne.

Machen wir uns auch hier den physiognomischen Eindruck klar: Das Thier ist grofs, die Gröfse aber macht den Eindruck des Bedeutenden, freilich auch daneben des Ungeheuerlichen, Ungeschlachten. Für den Entomologen, dessen Auge an den Verkehr mit kleinen Formen gewöhnt ist, macht sich letzteres Moment entschieden geltend. Es ist ferner schwarz. Das Schwarze, als solches, aber macht den Eindruck des Ernsten, Feierlichen, Bedeutungsvollen. Die Form ist zwar plump, aber doch entschieden ausgeprägt, nicht so ganz unbedeutend, rundlich-voluminös als bei den Geotrupen, die Linien des Umrisses haben ihren besonderen Character, die kronenartige Auszackung des Kopfschildes, die gezahnten Schienen der Beine, ihre Einlenkungsweise an dem Körper, ihre starre Behaarung, alles giebt dem Thiere ein abenteuerlich groteskes, wunderbares Ansehen, besonders dann, wenn wir es uns aus der Schachtel des Entomologen hinausdenken an seinen Platz, etwa nach Aegypten, wie es über den sonnenbestrahlten, weifsen Sand mühselig die grofse Kugel hinter sich her rollt, einem Sisyphus gleich, heute sowie seit Anbeginn der Schöpfung. Die Macht dieses physiognomischen Eindrucks ist auf das Entschiedenste dargethan in dem religiösen Cultus, den der zu symbolisirender Verehrung einzelner Thierformen neigende Aegypter ihm weihte.

Parnassius Apollo.

Der flatternde, gaukelnde Flug, der zweifelnde Flügel, wie Schiller überaus glücklich sagt, ist des Schmetterlings bekanntes Erbtheil. Doch ist dies nichts weniger als ein Zeichen unsicherer Schwäche, sondern ganz im Gegentheile das Ergebnifs übersprudelnder Kraft. Das Thier weifs seinen Flug mit voller Sicherheit zu lenken: Zwei Schmetterlinge begegnen sich, verstehen sich, und im

raschesten Wirbel schwingen sie sich spielend in die Lüfte. Das kokett flüchtende Weibchen voran in den krausesten Zickzackwendungen, das Männchen ihm nach, mit der gröfsten Sicherheit jede einzelne Wendung fast in demselben Momente wiederholend. So ist das Flattern des Schmetterlings etwa, aber in höchster Potenz mit dem muthwilligen Hüpfen und Springen junger Thiere zu vergleichen, die Bethätigung, das ausströmende Jubeln innerer Lebenslust, Lebensfülle, Lebenskraft. Der Schmetterling braucht keine Nahrung, die Raupe hat gefressen, der Falter nascht nur den Honig von den Blüthen, über denen er sich wiegt. Er ist seinem Wesen nach der Repräsentant und das Bild des vollsten, unbekümmerten, in tausend unbeständigen Launen sich ergehenden, in tausend momentanen Regungen ewig wechselnden Willens fortgetragenen Lebensgenusses; oder, wie das sinnige Gleichnifs der Griechen will, der von den beengenden, lastenden Banden der Körperlichkeit, von den Fesseln der alltäglichen Misere losgelösten Psyche. Stimmt nun mit diesem innern Wesen des Thieres die äufsere Erscheinung überein? Wie verschwindend klein ist der Körper, dessen Schwere das Thier zur Erde herabziehen würde, wie tritt seine wenig ausgeprägte, nichtssagende Form, seine unbedeutende Färbung zurück gegen die mächtigen, schöngeformten, schöngefärbten, schöngezeichneten Schwingen, deren leichtester, dem bunten Willen des Geschöpfes gehorchender Flügelschlag das beinahe körperlose Wesen in der Luft schaukelt.

Wenn das der physiognomische Character des Schmetterlings im Allgemeinen ist, so modificirt und individualisirt sich im Specielleren dieser Eindruck wesentlich. Aber auch hier kann nur Einzelnes aus der Fülle der Erscheinungen herausgegriffen werden.

Ins gröbere Materielle geht die Schmetterlingsform bei den Abend- und Nachtschmetterlingen über. Namentlich bei den Spinnern nimmt das Element des Plumpen und Ungeschickten so überhand, dafs es den physiognomischen Hauptcharacter fast ganz aufhebt. Ein deutliches Beispiel bietet der Seidenspinner *Bombyx mori*, seiner physiognomischen Erscheinung nach ein alltäglicher, plumper Gesell: sehr nützlich, aber auch weiter nichts. Noch eine andere Form aus derselben physiognomischen Gruppe, doch schon von mehr Ausdruck ist *Bombyx caja*, der Bärenspinner, ein bunter, selbstgefälliger Bursche, dem Immermann im Tulifäntchen, willkürlich zwar, aber nicht ohne Glück die Rolle eines wohlbepelzten Kutschers zutheilt. Noch wesentlich abweichend von dem eigentlichen Faltertypus sind auch die Sphinxe, die kräftigsten, geschicktesten Flieger

unter den Schmetterlingen. Man sieht es dem schmeidigen, fischgleich gebauten, nach hinten verjüngten Körper, den langen, schmalen, starkschnigen Flügeln an, wie der Flug des Schmetterlings hier nicht mehr für blofses Spiel bunter Laune, sondern auf wirkliche Reisen berechnet ist. Und in der That macht der schöne *Sphinx nerii* und einige verwandte Arten fast alljährlich die Reise aus dem nördlichen Afrika nach dem südlichen Frankreich oder Spanien als wahrer Zugvogel.

Den eigentlichen Typus des Schmetterlings haben wir in dem Tagfalter der entomologischen Systematik zu erblicken. Ich wähle daraus eine einzelne Art, den *Parnassius Apollo.* Betrachten wir seine Eigenthümlichkeiten, soweit sie als Momente für den physiognomischen Eindruck in Betracht kommen, und wie sie sich aus der Vergleichung mit andern, demselben Haupttypus angehörenden Formen entwickeln werden.

Der Schmetterling gehört zuvörderst zu unsern gröfsten Tagfaltern. Seine Gröfse sichert ihm in gewissem Grade unsere Beachtung, denn, wie schon oben bemerkt wurde, der physiognomische Eindruck der Gröfse als solcher ist vorzugsweise der des Bedeutenden, so wie umgekehrt das Kleine als solches den Eindruck des Unbedeutenden, wenn auch Zierlichen und Netten zu machen pflegt. Er ist ferner weifs, eine Farbe, die an und für sich den Character des Reinen, Edlen, Heitern an sich trägt. Vergleichen wir dagegen, des Contrastes wegen, die nordische Hipparchia Norna. Ihr mattes, trübes Braun giebt uns davon Zeugnifs, wie die farbenspendenden Strahlen der Sonne nur spärlich bis zum Vaterlande des Thieres hinaufreichten, und schliefst den Eindruck einer edlen Schönheit aus. Aber auch energisch gefärbte Schmetterlinge, mag auch die Wirkung ihrer Farben schön sein, wie z. B. bei Vanessa Jo, oder prächtig wie bei Vanessa Atalanta, oder anmuthig wie bei Polyommatus Adonis stehen dem Parnassius Apollo nach. Freilich kann aber auch Weifs, gewissermafsen als Kehrseite, den Eindruck des Unbedeutenden, Nichtssagenden haben, wie das Beispiel der Pontia crataegi, oder anderer Weifslinge nachweist. Allein die weifse Fläche wird hier durch eine ziemlich einfache Zeichnung wirkungsvoll unterbrochen. Sie besteht aus einzelnen schwarzen Flecken von wenig ausgeprägter Form und ohne scharfe Umrisse, die an und für sich — man vergleiche Doritis Mnemosyne oder Pontia brassicae — noch nicht ausreichen würden, ein schönes Thier herzustellen. Allein rothe Augenpunkte, deren bestimmte Rundung und scharfe Zeichnung im Gegensatze zu den unbestimmten Formen der schwar-

zen Flecke doppelt hervortritt, hebt das Ganze zum Eindrucke bedeutsamer, dem künstlerisch fühlenden Auge wohlthuender Schöne, die sich um so entschiedener geltend macht, je weniger an Zeichnung und Farbe dabei aufgewendet ist. Mit dieser schönen und wirkungsreichen Einfachheit stimmt der anmuthig gerundete, ganz einfache Flügelschnitt und der einfach glatte Flügelrand überein, der weder sauber gefranzt ist, wie bei so vielen Tineaceen, noch zierlich gezähnelt, wie bei vielen Spannern, noch ausgenagt, wie bei den Vanessen, noch gar in Zipfel ausgezogen, wie bei Papilio Machaon oder Podalirius.

Beachten wir endlich noch den durchsichtigen, unbestäubten Flügelsaum, der dem Ganzen etwas Leichtes, Aetherisches giebt, so haben wir vielleicht die wesentlichsten physiognomischen Momente hervorgehoben, und wollen nur noch darauf hinweisen, dafs Parnassius Apollo bekanntlich nach den verschiedenen Orten seines Vorkommens stark variirt, und dafs nur bei recht schönen Exemplaren — wo weder die Grundfarbe ins Gelbliche zieht, oder durch schwarze Bestäubung zu wesentlich alterirt wird, noch das schöne Roth der Augenflecke zu einem matten Orange verschiefst — das oben Gesagte zur vollen Geltung kommt.

Dann aber ist der Schmetterling in der That ein in einfach edler Schönheit anziehendes Thier, von dem es sich begreift, dafs ihm Uhland sein erstes Distichon [1]) widmen konnte.

Nemoptera Coa.

Jahre lang leben die Larven unserer Ephemeren, z. B. der Palingenia longicauda, im Uferschlamme der Flüsse ein verstecktes vegetatives Leben. Plötzlich zur Zeit der Verwandlung brechen sie an einem warmen Abende zu Hunderttausenden gemeinschaftlich aus ihren Puppen, Hüllen; flattern, einem Schneegestöber vergleichbar, mit unsicherm Fluge über die Wasserfläche, begatten sich, und enden nach wenig Stunden ihr letztes Lebensstadium. Es war nur die schnell vergängliche, dem Genusse der Liebe und der Sorge für die Brut geweihte Blüthe eines langgefristeten Larvendaseins. Für diese kurze Blüthezeit aber bedurfte es keiner kräftig gearteten, widerstandsfähigen Bildung; für die flüchtigen Stunden einer solchen Existenz reicht eine schwache Hülle, ein zarter Flügel aus.

---

[1]) An Apollo den Schmetterling.
Göttlicher Alpensohn, sei huldreich uns Epigrammen;
Ueber der nächtlichen Kluft, flatterst du spielend im Glanz.

Und in dieser zarten Schwächlichkeit ist der physiognomische Character der Neuropteren im Allgemeinen ausgesprochen. Doch kommt er wohl den Ephemeren in höherem Grade zu als den übrigen, es tritt aber bei ihnen als weiter bestimmendes Moment für den physiognomischen Eindruck die bleiche Farbe und eine gewisse Unbeholfenheit in der Form hinzu.

Während so die gröfseren Ephemerenformen einen halb gespenstigen, traumhaften Eindruck auf den Beobachter ihrer nächtlichen Ausflüge zu machen geeignet sind, modificirt sich der allgemeine physiognomische Character bei andern Formen ins Abentheuerliche und Ideal-phantastische. Die letzte harmlose Blüthe des Neuropterendaseins bedarf keiner nach strengen Zweckmäfsigkeitsrücksichten zugeschnittenen Form.

In der That giebt es sehr frappante Bildungen unter ihnen, und wenig Insecten sind von auffallenderer Gestalt als die Nemopteren. Die hier gewählte Art fliegt in dem südöstlichsten Theile von Europa. Ich selbst habe sie in Menge bei Athen am Fufse des Lycabettus gefangen, wo sie über dürren Gräsern, einer Flocke gleich, sich mit schwankendem Fluge in der Luft umhertrug. So langsam war ihre Bewegung, dafs man sie mit einiger Geschicklichkeit mit zwei Fingern in der Luft greifen konnte. In den durchsichtigen, hell meergrünen, mit matten Flecken gezeichneten, vielgeäderten Oberflügeln, in den abenteuerlich langgestreckten, zu jedem Gebrauch unfähigen Unterflügeln, in dem dürftigen Körper, in den schwächlichen Beinen, spricht sich die ephemère Natur, die ganze zarte Schwäche des phantastischen Gebildes aus, dessen gleichsam hingehauchte Formen uns an die Elfen oder Sylphen des Mährchens erinnern mögen.

Beiträge zur Geschichte und Synonymie der Pteromalinen.

Von

H. Reinhard,
Medicinalrath in Bautzen.

Unter den parasitisch lebenden Hymenoptern zeichnen sich die *Pteromalinen* nicht nur durch Zierlichkeit der Gestalt und Glanz der Färbung aus, sondern mehr noch, wie schon Westwood bemerkt, dadurch, dafs sie so zahlreiche Beispiele von abnormer Bildung der verschiedensten Organe bieten, und dafs die Verwandtschaft der einzelnen Gruppen unter ihnen so complicirt, so mannigfach gekreuzt erscheint, wie kaum bei einer andern Abtheilung der Hymenoptern. Als Beleg, wie sehr die ersten Beschreiber der Arten von der Seltsamkeit der Formen in dieser Klasse frappirt worden sind, können die sich so oft wiederholenden Speciesnamen: mirabilis, admirabilis, mirabilicornis, elegantissimus, pulcherrimus und ähnliche gelten. Wären diese Thiere nicht der grofsen Mehrzahl nach so klein, und verlangten sie nicht demnach eine gröfsere Mühe bei der Untersuchung, so würden sie unzweifelhaft zu den beliebtesten und am häufigsten gesammelten Insecten gehören. Aber der leichten Bestimmung der Arten steht namentlich auch entgegen, dafs die sie betreffende Literatur so sehr zerstreut ist. Ueberhaupt hat die Bearbeitung dieser Hymenopternklasse ein eignes Schicksal gehabt. Finden sich auch einzelne Arten derselben bei ältern entomologischen Schriftstellern, bei Réaumur, Degeer, Frisch, Gödart, Linné, Fabricius u. s. w. beschrieben, so reichen doch die Beschreibungen gröfstentheils zur Wiedererkennung des Thieres nicht aus, selbst dann nicht immer, wenn auch das Wohnthier, aus welchem es erzogen wurde, mit angegeben ist. Versuche zu einer systema-

tischen Ordnung der Pteromalinen gehen zuerst Latreille in seinen Genera Ins. et Crust IV. 1809 und Spinola in den Annales du Mus. 1811, von denen jener 11, dieser 22 Gattungen (nach Ausscheidung der nicht hierher gehörigen) aufstellte. Bei beiden war indefs die Artenkenntnifs noch zu unbedeutend, als dafs ihre Gattungseintheilung umfassend genug hätte ausfallen können. Spinola z. B. nennt in seiner Classification des Diplolepaires nur wenig über 80 Arten. Eine etwas gröfsere Menge von Arten kannte schon Dalman, der 1820 in seiner Synopsis specierum Suecicae über 200 Artnamen giebt, und diese ebenfalls in 11 Gattungen vertheilt. Leider hat er nur von wenigen dieser Arten Beschreibungen gegeben, namentlich von den schwedischen Arten der Gattungen Chalcis, Encyrtus, Eupelmus und Perilampus; diese sind aber so musterhaft, dafs sie seitdem von Andern noch nicht übertroffen worden sind. Die Arten der übrigen Gattungen sind nur dem Namen nach aufgezählt, aber nicht beschrieben.

Zehn Jahre lang nach dem Erscheinen von Dalman's Arbeiten in den Verhandlungen der Akad. d. Wissenschaften zu Stockholm (1820—22) ruhte das Studium der Pteromalinen fast ganz, wenigstens wurde nur sehr wenig veröffentlicht; da begann mit dem Jahre 1832 eine neue, die wichtigste Periode für die Kenntnifs der Pteromalinen. In diesem Jahre gab Boger de Fonscolombe in den Annales des sciences naturelles seine Monogr. Chalc. Gallo-Provinciae, Westwood stellte in dem London and Edinburgh Philosophical Magazine, eine Anzahl neuer Gattungen auf und beschrieb viele Arten, und Walker begann seine grofse und umfängliche Arbeit, die Monographia Chalciditurn, die er bis zum Jahre 1838 im Entomological Magazine, dann in den Annals of natural history, und den Transactions of the Linnean Society fortsetzte und 1840 in einem ebenso betitelten Werke beendigte Im folgenden Jahre (1833) finden wir aufser den Walker'schen Arbeiten, die von Westwood, (Philos. Mag. und Mag. nat. hist.) und von Haliday (Entom. Mag.) in England und die von Bohemann (Stockholmer Verhandl.) in Schweden. Im Jahre 1834 kommen zu den Genannten noch Bouché mit seiner Naturgeschichte der Insecten und Nees von Esenbeck mit der Monographia Hymenopterorum Ichneumonibus affinium hinzu, und bringen die Resultate deutscher Studien zu denen der Engländer, Schweden und Franzosen. Aehnliche Bereicherungen erfährt die Kenntnifs der Pteromalinen in den folgenden Jahren dieses Jahrzehnts theils durch Arbeiten der bereits genannten Entomologen, theils durch Hartwig in dem forstwissenschaftlichen Conversationslexicon

und den Jahresberichten über die Fortschritte der Forstwissenschaft, und zuletzt giebt noch am Ende dieser Periode, 1841, Förster in seinen Beiträgen zur Monographie der Pteromalinen eine sehr bedeutende Bereicherung an neuen Arten und Gattungen. Wie wesentlich die Fortschritte im Studium der Pteromalinen sind, welche durch die angeführten Werke erreicht wurden, erkennt man daraus, dafs Nees v. E. in 22 Gattungen 304 Arten, Walker in circa 80 Gattungen über 1200 Arten, Förster als Nachtrag zu Nees ebenfalls 413 Arten in 17 Gattungen aufzählen und beschreiben, und Westwood in seiner Uebersicht der Gattungen britischer Insecten 93 Gattungen Pteromalinen characterisirt.

Da demnach gleichzeitig in mehreren Ländern die Pteromalinen in so ausgedehntem Mafse einer Bearbeitung unterlagen, ohne dafs die Arbeiten der Einen zur Kenntnifs der Andern gekommen, oder wenigstens verglichen worden wären, so konnte es nicht fehlen, dafs in vielen, wo nicht den meisten Fällen dieselben Thiere von verschiedenen Schriftstellern beschrieben und verschieden benannt wurden, und dafs somit die Synonymie dieser Abtheilung der Hymenopteren, so jung ihre Kenntnifs war, doch schon sehr verwickelt wurde. Leider haben die englischen Entomologen, welchen die Nees'sche Sammlung zur Vergleichung vorgelegen hatte, und welche also die Typen der Nees'schen Beschreibungen vergleichen konnten, so gut wie nichts zur Aufhellung der Synonymie gethan, wenigstens ist mir nichts derartiges zur Kenntnifs gekommen, und nur von einigen Arten von Pteromalus, welche Förster beschrieben, hat Walker die von ihm gegebenen Namen veröffentlicht. So sieht man noch immer einer Bearbeitung der Synonymie, wodurch die Gattungen und Arten der englischen, deutschen, französischen und schwedischen Schriftsteller in Einklang gebracht werden, entgegen.

Seit dem Schlusse dieser Periode ist im Ganzen nicht viel zur Erweitung der Kenntnifs der Pteromalinen geschehen, zwar haben Walker, Haliday, Newman u. A. einzelne Nachträge gegeben, doch sind diese gegen die Leistungen der vorhergehenden Jahre nicht bedeutend. Von gröfserer Wichtigkeit ist nur das Ratzeburg'sche Werk über die Ichneumonen der Forstinsecten, in welchem aufser den Ichneumoniden und Braconiden auch die Pteromalinen bearbeitet werden, und dessen drei Bände in den Jahren 1844, 1848 und 1852 erschienen sind. Zwar ist die Zahl der von Ratzeburg beschriebenen Pteromalinen in Vergleich zu den von Andern schon früher publicirten nicht sehr bedeutend, er führt im Ganzen 338 Arten auf; überdem sind die englischen Arbeiten nur sehr wenig be-

nutzt, so dafs auch hier viele schon beschriebene Gattungen und Arten neue Namen erhalten haben. Dagegen beruht Ratzeburg's grofses Verdienst in den ausgedehnten Erziehungen dieser Parasiten aus ihren Wohnthieren und der damit verbundenen Aufklärung über die Lebensweise der erstern. Eben durch diese zoologischen Angaben sind fast alle in dem Ratzeburg'schen Werke beschriebenen Arten so fixirt, dafs man von ihnen, wenn man sie aus denselben Wohnthieren nacherzogen hat, meist mit voller Sicherheit überzeugt ist, dasselbe Thier vor sich zu haben, welches Ratzeburg beschrieben hat. Von den Beschreibungen der früheren Schriftsteller läfst sich dies durchaus nicht in dem Maafse sagen, namentlich bleibt man bei der Bestimmung von Thieren aus den artenreichen Gattungen, wie den Eurytomiden, den Torymiden, den Pteromalus, Entedonus, Eulophus, Tetrastichus Arten etc. in den meisten Fällen zweifelhaft. Zum Theil liegt dies allerdings daran, dafs man früher bei den Artbeschreibungen zuviel Gewicht auf die Färbung und zu wenig auf die Form und Sculptur der einzelnen Organe gelegt hat; zum gröfsten Theil aber, dafs man nur auf die gefangenen Individuen sich beschränkte, nicht erkennen konnte, innerhalb welcher Grenzen die Merkmale einer Art dem Variiren unterworfen waren. Hat nun auch Förster das Flügelgeäder und die Sculptur, des Metathorax wenigstens, viel mehr zur Charakteristik der Arten benutzt als seine Vorgänger, und hat Ratzeburg auch, durch seine Erziehungsresultate belehrt, beides noch in weit ausgedehnterem Maafse verwerthet, so erscheint es doch zur Förderung unserer Kenntnifs jetzt als die dringendste Aufgabe, den von Ratzeburg betretenen Weg im umfassensten Maafsstabe weiter zu verfolgen. Ratzeburg hatte seinem Hauptzwecke zufolge nur die in Forstinsecten parasitisch lebenden Pteromalinen beobachtet. Vergleicht man aber die Zahl der von ihm und seinen Mitarbeitern erzogenen Wohnthiere mit der, der überhaupt in Deutschland lebenden Insecten, so wird man erkennen, wie ungeheuer grofs das Arbeitsfeld noch ist, das er späteren Beobachtern übrig gelassen hat, ja selbst von den in seinem Wirthssystem aufgeführten Wohnthieren sind die Schmarotzer noch lange nicht erschöpft, wie sich jeder bald zu überzeugen Gelegenheit findet, der sich ebenso mit der Zucht derselben befafst.

Man erlangt durch ausgedehnte Zuchten nicht nur den schon hervorgehobenen Vortheil, dafs durch Auffindung des Wohnthieres die Art selbst besser fixirt wird, als durch die Beschreibung allein, sondern dafs jeder Andere, wenn er die Erziehung wiederholt, erwarten darf, auch das nämliche Thier wieder zu erhalten, und von

der Identität sich bestimmt zu überzeugen. Von nicht geringem Interesse sind daher auch die Angaben von Walker (in Ann. nat. hist. 1848. Juli) über die Wohnthiere einer ganzen Reihe der von ihm beschriebenen Arten, zu denen er durch Kaltenbach's Erziehungen in Stand gesetzt worden war. Ferner erhält man in der Regel die Schmarotzer in gröfserer Anzahl. Wie selten fängt man, um nur ein Beispiel anzuführen, die Decatoma biguttata, im Vergleich zu den Hunderten von Exemplaren, welche man aus einer Handvoll der so häufigen Gallen von Teras terminalis oder Aulax hieracii zieht. Man hat daher die Beschreibung der einzelnen Art nicht nach einem Individuum allein zu entwerfen wie dies bei gefangenen so häufig der Fall ist, sondern kann zugleich die oft sehr erheblichen Varietätenreihen zusammenfassen, indem man erkennt, welche Merkmale sich als constant erweisen, und welche der Abweichung unterworfen sind; auch ist man bei dem hinreichenden Materiale zur Untersuchung nicht genöthigt, zur Schonung der so zerbrechlichen Thierchen, die Beobachtung der einzelnen Structurverhältnisse unvollkommen zu lassen. Vor allem lernt man bei den Erziehungen in der Regel die Art nach beiden Geschlechtern kennen. Es ist bekannt, wie grofse Verschiedenheiten bei den Hymenopteren oft die beiden Geschlechter zeigen, so dafs Männchen und Weibchen nicht selten nicht nur zu verschiedenen Arten, sondern selbst zu verschiedenen Gattungen gebracht worden sind, und dafs dies in nicht minderem Grade auch bei den Pteromalinen der Fall ist, hat schon jetzt in vielen Fällen die Beobachtung gelehrt. So schwierig es aber ist, und so selten es gelingt, die Zusammengehörigkeit der Geschlechter durch die Beobachtung ihrer Vereinigung in copula, bei ihrer geringen Körpergröfse und der kurzen Dauer ihres Geschlechtsactes zu ermitteln, so viel leichter geschieht dies verhältnifsmäfsig bei der Erziehung, wo Männchen und Weibchen fast gleichzeitig auskommen und ohne Schwierigkeit Tage lang im Zwinger lebendig erhalten und beobachtet werden können. Dafs man auch hier nicht immer vor Täuschungen geschützt ist, versteht sich von selbst. Ohne Kritik und Umsicht lassen sich überhaupt keine zuverlässigen Beobachtungen machen.

Um etwas zur Aufhellung der Synonymie der Pteromalinen beizutragen, habe ich im Folgenden versucht, aufser der Wiederholung einiger von englischen Entomologen gegebenen synonymischen Bemerkungen, eine kleine Anzahl der von Deutschen beschriebenen Arten mit den ihnen in fremden Werken beigelegten Namen zusammenzustellen. Dafs ich übrigens nicht allein durch Vergleichung

der Beschreibungen untereinander die aufgeführten Synonyme gefunden habe, sondern immer auch das Thier selbst dabei verglichen habe, bedarf wohl nicht erst der Versicherung.

1. Decatoma biguttata Swed.

Synon. *Pteromalus biguttatus* Sweder. Act. Holm. 1795.
Decatoma Cooperi Wlkr. Ent. Mag. I.
Decatoma biguttata Wlkr. ib.
Decatoma obscura Wlkr. ib.
Decatoma immaculata Wlkr. ib.
Eurytoma signata Nees Monogr. Hym. II.
Eurytoma biguttata Nees ib. — Boheman Act. Holm. 1835.

Dafs alle hier aufgeführten Namen dasselbe Thier mit seinen Varietäten bezeichnen, erkennt man leicht durch Erziehung desselben; es gehört mit zu den gemeinsten der in Gallen parasitisch lebenden Arten; ich habe es in grofsen Mengen seither aus den Gallen von Cynips agame, Andricus curvator, Aulax hieracii und Teras terminalis erzogen. Wahrscheinlich gehören auch noch andere der von Walker beschriebenen Decatoma-Arten als Varietäten hierher.

Die Gattung Decatoma Spin. hat übrigens nicht, wie Walker angiebt, und Westwood nach ihm, nur dreigliedrige Kiefertaster und zweigliedrige Lippentaster, ebenso wenig fünfgliedrige Kiefertaster, wie Nees sagt, sondern ebenso wie die anderen Eurytomiden und wie die grofse Mehrzahl der pentameren Pteromalinen überhaupt, vier Glieder an den Maxillar- und drei an den Labialpalpen.

2. Cerocephala cornigera Westw.

Synon. *Cerocephala cornigera* Westw. Guérin's Mag. Zool. I. Livr. pl. 4. — Wlkr. Ent. Mag. II. p 148
Epimacrus rufus Wlkr. Ent. Mag. I. p. 368.
Sciatheras trichotus Rtzb. Ichn. d. Forstins. II. 209.

Das Thier ist fast in allen Theilen, namentlich am Kopf und Flügeln so eigenthümlich gebildet, dafs an der Identität der unter den genannten Namen beschriebenen Arten nicht zu zweifeln ist. Ich selbst habe ein Weibchen im Zimmer gefangen. — Eine andere, zu derselben Gattung gehörige Art erhielt ich von Herrn Hofrath Reichenbach in Dresden, der sie todt in einer Schachtel voll Soeghohirse, nebst vielen Exemplaren von Sitophilus granarius gefunden hatte. Da er die Schachtel schon vor längerer Zeit aus Indien erhalten hatte, so liefs sich nicht mehr ermitteln, ob der Sitophilus und sein vermuthlicher Parasit schon in Indien selbst oder erst hier hineingerathen war. Es zeichnet sich diese Art besonders durch länger gestielten Hinterleib und den schön blaugrün glänzenden Tho-

raxrücken aus. Ratzeburg hatte sein Exemplar (♀) aus von Hylesinus fraxini bewohntem Eschenholze einmal, aber später nicht wieder, erzogen.

3. Macroglenes penetrans Kirby

Synon. *Ichneumon penetrans* Kirby Linn. Trans.
Macroglenes oculatus Westw. Lond. et Edinb. Phil. Mag. III. Ser. Vol. I. p. 127. — Wlkr. Ent Mag II. 150.
Macroglenes penetrans Haliday Trans. Ent Soc. III. 295.
Stenophrus compressus Förster Beitr. p 40.

Ist hier eine der gemeinsten Arten, die man im Juni oft zu Hunderten beim Abstreifen von Schirmblüthen im Schöpfer findet.

4. Asaphes vulgaris Wlkr.

Synon *Asaphes vulgaris* Wlkr. Ent. Mag. II. 151.
Chrysolampus suspensus Nees Mon. Hym. II. p. 127.
Chrysolampus aeneus Rtzb. Ichn. d. Forstins. II. 185.

Ueber die Priorität des Namens läfst sich jetzt eine Entscheidung schwer geben. Walker's Beschreibung ist im April 1834 erschienen, Nees's Monographie der Pteromalinen in demselben Jahre. Da indessen das Thier keinesfalls bei der Gattung Chrysolampus bleiben kann, so ist mit dem englischen Gattungsnamen wohl auch der Artname zu adoptiren, obgleich Nees mit seiner Benennung nicht nur die eigenthümlich hohe Insertion des Hinterleibsstiels am Metathorax gut bezeichnet, sondern auch das Wohnthier, die von Aphidius besetzten Blattläuse, erwähnt. Man erzieht den As. vulgaris häufig, nicht nur aus der Rosenblattlaus, sondern auch aus andern Blattlausarten.

5. Megastigmus transversus Wlkr.

Synon. *Megast. transversus* Wlkr. Ent. Mag. I. p. 117.
Megast. collaris Boheman Act. Holm. 1833. p. 332.
Torymus punctum Förster Beitr. p. 31.
Megast. Vexillum Rtzb. Ichn. d. Forstins. II. 182.

Der von Boheman gebrauchte Name rührt zwar schon von Dalman (Act. Holm. 1820.) her, doch mufste er als blofser Catalogname dem spätern, von Walker (Januar 1833.) gegebenen weichen. Das Thier ist, wie Ratzeburg angiebt, zuerst von Bouché aus Trypeta continua erzogen worden; auch ich habe es zahlreich aus Früchten der Feldrose, die ich im Winter gesammelt hatte, erzogen und es an ebensolchen bohrend gefangen, leider aber bisher die Männchen noch nicht erhalten; auch die oben citirten Beschreibungen beziehen sich nur auf die Weibchen. Bemerkenswerth ist übrigens,

dafs, wie aus den erwähnten Erziehungen hervorgeht, diese Parasiten der Trypeta continua sich in den Früchten selbst verpuppen und da überwintern, während die Larve der Trypeta bekanntlich im Herbst zur Verwandlung in die Erde geht.

6. Cratomus megacephalus Fabr.

Synon. *Diplolepis megacephala* Fabr. Syst. Piez. p. 149.
Cratomus megacephalus Dalman Act. Holm. 1820 — Wlkr. Ent. Mag I 368.
Caratomus megacephalus Dalman Act. Holm. 1822. — Boheman ib. 1835.
Perilampus megacephalus Nees Mon. II 11. 52.
Pteromalus macrocephalus Förster Beitr. 29.

Die ersten Synonyme sind schon von Walker und Nees aufgeführt; aber auch der Förster'sche Name gehört hierher.

7. Pachyneuron coccorum Rtzb.

Synon. *Pteromalus coccorum* Rtzb. Ichn. d Forstins. II. 197.

Dieses, so wie der Pteromalus concolor Frstr. (Beitr. p. 28.), der nach Ratzeburg mit Chrysolampus solitarius Hartig identisch sein soll (vergl. Rtzb. Ichn. I. 180. II. 184.), gehört zur Walker'schen Gattung Pachyneuron. Wahrscheinlich sind auch die übrigen Pteromalinen mit gestieltem Hinterleibe und verdickten Doppelnerven, welche Förster unter Nr. 228—242. beschreibt, zum grofsen Theil hierher zu bringen. Das Pachyneuron coccorum, das ich ebenfalls aus Coccus pruni zahlreich in beiden Geschlechtern erzogen habe, hat den Hinterleibsstiel ebenso rechtwinklig gegen die vorgezogene Spitze des Metathorax inserirt, wie es Ratzeburg (Bd. I. Taf. VIII. fig. 7*A*.) von Chrysolampus solitarius abgebildet hat.

8. Coruna clavata Wlkr.

Synon. *Coruna clavata* Wlkr. Ent. Mag. I. p. 379.
Pteromalus aphidivorus Förster Beitr. p. 28.

Die Förster'sche Art fällt mit der von Walker beschriebenen zusammen; nicht nur die Färbung stimmt überein, sondern Förster erwähnt auch den dreilappigen Mesothorax und den verdickten Doppelnerv. Bei Coruna sind, abgesehen von der verschiedenen Form des Hinterleibes, die Parapsiden deutlich getrennt und stark gewölbt, während bei Pachyneuron, welches ebenfalls den verdickten Doppelnerven hat, die Schulternähte nur etwa bis zur Mitte des Mesothorax verlaufen, und dann verschwinden. Auch hat Haliday (Ent. Mag. II. 99.) Coruna clavata und Förster seine Pterom. asphidivorus aus Blattläusen erzogen. Ich habe ihn ebenfalls oft, wenn auch

nicht häufig als Asaphes vulgaris, aus Aphis rosae und papaveris erhalten. Auch von Pachyneuron habe ich schon zwei Arten aus Blattläusen erzogen, von denen aber keine zu der erwähnten Förster'schen Art gehören kann.

9. Scladerma salicis Nees.

Synon. *Pteromalus salicis* Nees Mon. Hym II.
Tridymus salicis Rtzb. Ichn. d. Forstins. II. 183.

Dafs diese Art zur Gattung Scladerma Wlkr. gehört, bemerkt Walker selbst, bei Gelegenheit, wo er die von ihm aus Weidenzweiggallen erzogenen Schmarotzer aufzählt (Ann. nat. hist. II. Sér. Vol. II. pag. 218.).

10. Systasis encyrtoides Wlkr.

Synon. *Systasis encyrtoides* Wlkr. Ent. Mag II. 296.
Tridymus punctatus Rtzb. Ichn. d. Forstins. III. 227.

Sowohl die Beschreibung, als auch die Erziehung stimmen hier überein. Nach Walker (Ann. nat. hist. 1848. Juli) hat Kaltenbach das Thier aus Apion an Spartium scoparium erzogen, und ebenso Reissig nach Ratzeburg aus Bruchus spartii. Die Gattung Tridymus Rtzb. wird wohl ganz eingehen müssen, da der dreilappige Mesothorax und die andern, von Ratzeburg als generisch wichtig angegebenen Merkmale mehreren Walker'schen und Westwood'schen Gattungen angehören; wenigstens hat aufser Tridymus salicis und Trid. punctatus wohl auch Trid. torymiformis auszuscheiden, da er, so viel sich nach der Beschreibung urtheilen läfst, zur Gattung Gastrancistrus Westw. zu gehören scheint. Gezogen habe ich ihn allerdings noch nicht.

11. Platymesopus tibialis Westw.

Synon. *Platymesopus tibialis* Westw Lond. et Edinb. Phil. Mag. III. Ser. Vol II. p 444. — Walker Ent. Mag II. 353 — Nees Mon. Hym. II 408.
Pteromalus sodalis Förster Beitr. p 13.
Platymesopus Westwoodii Ratzeb Ichn. d. Forstins. I. 206.

Förster erwähnt zwar das wichtigste Merkmal, die blattartige Verbreiterung der Mittelschienen beim ♂ nicht, indessen stimmt alles Andere, namentlich die rothen Linien an der Innenseite der Schienen, die Bildung des Fühlerschaftes, das schwarze Köpfchen der Geifsel etc. so gut überein, dafs es gerechtfertigt erschien, den Namen hier mit aufzunehmen. Auch habe ich das fragliche Thier ebenso wie Förster, aus Gallen von Neuroterus petiolatus, in Gesellschaft mit Pteromalus fasciculatus Frstr. erzogen.

12. Mesopolobus fasciiventris Westw.

Synon. *Mesopolobus fasciiventris* Westwood, Phil. Mag. III. Ser. Vol. 11. p. 443. — Walker, Ent. Mag. II. 355. — Nees, Mon. II. II. 407. — Ratzeburg, Ichn. d Forstins. II. 208.
Pteromalus fasciculatus Förster, Beitr. p. 11.

Das Hauptmerkmal, der Lappen an der Mittelschiene des ♂, ist bei Förster auch hier nicht erwähnt, aber doch in der Abbildung Fig. 6*d*. hervorgehoben.

Die folgende Reihe von Pteromalus-Arten ist von Walker selbst in den Ann. of natur. hist. 1848. Sept. p. 219. als synonym bezeichnet worden. Da er von Förster eingeschickte Originalexemplare mit seinen eigenen vergleichen konnte, so haben diese Angaben alle wünschenswerthe Sicherheit. Ich führe sie der Vollständigkeit wegen hier mit auf.

13. Pteromalus Catillus Walker.

Synon. *Pt. Catillus* Walker, Ent. Mag. II. 480.
Pt. multicarinatus Förster, Beitr. p. 17.

14. Pteromalus longicornis Wlkr.

Synon. *Pt. longicornis* Walker, Ent. Mag. III. 94.
Pt. praetermissus Förster, Beitr. p. 19.

15. Pteromalus bracteatus Wlkr.

Synon. *Pt. bracteatus* Walker, Ent. Mag. II. 483.
Pt. chalcolampus Förster, Beitr. p. 18.

16. Pteromalus herbidus Wlkr.

Synon. *Pt. herbidus* Walker, Ent. Mag. II. 484.
Pt. delectus Förster, Beitr. p. 26.

17. Pteromalus apertus Wlkr.

Synon. *Pt. apertus* Walker, Ent. Mag. II. 489.
Pt. chalcophanes Förster, Beitr. p. 27.

18. Pteromalus fumipennis Wlkr.

Synon. *Pt. fumipennis* Walker, Ent. Mag. II. 492.
Pt. nubeculosus Förster, Beitr. p. 30.

19. Pteromalus affinis Wlkr.

Synon. *Pt. affinis* Walker, Ent. Mag. II. 492.
Pt. statutus Förster, Beitr. p. 20.

20. Pteromalus muscarum Wlkr.

Synon. *Pt. muscarum* Walker, Ent. Mag. III. 184.
Pt. psittacinus Förster, Beitr. p. 17.

21. Pteromalus Thessalus Wlkr.
Synon. *Pt. Thessalus* Walker, Mon. Chalc. I. 268.
Pt. psittacinus Förster, Beitr, p. 17.

22. Pteromalus Mutia Wlkr.
Synon. *Pt. Mutia* Walker, Monogr. Chalc. I. 246.
Pt. vorax Förster, Beitr. p. 16.

23. Pteromalus mesochlorus Wlkr.
Synon. *Pt. mesochlorus* Walker, Ent. Mag. III. 201
Pt. acuminatus Förster, Beitr. p. 16.

24. Pteromalus berylli Wlkr.
Synon. *Pt. berylli* Walker, Ent. Mag. III. 199.
Pt. crassus Förster, Beitr. p. 27.

25. Pteromalus hilaris Wlkr.
Synon. *Pt. hilaris* Walker, Ent. Mag. III. 489.
Pt. quaesitus Förster, Beitr. p. 13.

26. Pteromalus futilis Wlkr.
Synon. *Pt. futilis* Walker, Ent. Mag. II. 496.
Pt. operosus Förster, Beitr p. 13.

27. Pteromalus subniger Wlkr.
Synon. *Pt. subniger* Walker, Ent. Mag. III. 95.
Pt. subniger Förster, Beitr. p. 22.

28. Pteromalus decisus Wlkr.
Synon. *Pt. decisus* Walker, Ent. Mag. III. 185.
Pt. opulentus Förster, Beitr. p. 26.

29. Platynochilus Erichsonii Westw.
Synon. *Platynocheilus Erichsonii* Westwood, Ent. Mag IV. 436.
Stenocera Erichsonii Walker, Monogr. Chalc. I. p 276.
Pteromroma linearis Förster, Beitr.

Die dem Westwood'schen Aufsatze im Ent. Mag. beigedruckte Abbildung des Thieres ist irrthümlich neben den Pleuropachus (Elachestus bei Nees) costalis Dalm., der ebenda auch beschrieben wird, gesetzt worden, und umgekehrt. Das schöne, und durch seine verdickten Flügelnerven so ganz ausgezeichnete Thier kommt auch in unserer Gegend im Juli und September nicht selten vor.

30. Eupelmus Geeri Dalm.
Synon. *Macroneura maculipes* ♂ Walker, Ent. Mag. IV. 353.

(Fortsetzung folgt.)

Die Gattung Prostemma Laporte.

Von

J. P. E. Frdr. Stein
in Berlin.

Bei einer genaueren Vergleichung der nicht zahlreichen, meist europäischen Arten der Gattung Prostemma [1]) in der hiesigen Königl. entomologischen Sammlung, mit den Beschreibungen der verschiedenen Autoren, schien mir die Synonymie derselben einer Revision wohl bedürftig. Leider standen typische Exemplare (— mehrfacher Bemühungen ungeachtet —) gerade von den weniger verbreiteten und bekannten Arten, nicht zu Gebote.

Die älteren Autoren, Linné, de Geer, Scopoli, Geoffroy, Rossi, kannten, wie ich mich überzeugt zu haben glaube, noch keine Prostemma-Art. Erst Fabricius [2]) beschreibt in seiner Gattung Reduvius eine Art unter dem Namen Guttula kenntlich. Latreille [3]) führt dieselbe Art als Nabis Guttula auf. Viel später, 1833, gründete Laporte [4]) auf die einzige bis dahin bekannte Art, die Gattung Prostemma, welcher Name auf der Ansicht beruht, dafs die Ocellen vor den Augen, am Grunde des Schnabels befindlich wären. Daselbst liegen allerdings zwei kleine, rundliche Wulste, die aber keine Ocellen sind; diese befinden sich vielmehr am Hinterrande des Kopfes, den Augen ziemlich nahegerückt. Léon Dufour [5]) berich-

[1]) Dieselbe gehört zur Unterfamilie der Piratides, die eine Abtheilung der Spongipedes aus den Brevicoxi bilden, welche bekanntlich eine Tribus der Familie der Reduvini oder Rectirostres sind.

[2]) Systema Rhynchotorum, p. 281. 70. — 1803.

[3]) Hist. natur. des Crust. et des Insectes, tom. 12. p. 256. — 1804.

[4]) Essai d'une classificat. systematique de l'ordre des Hémiptères. 1833.

[5]) Annales de la société entomologique de France, III. p. 349. — 1834.

tigte Laporte's Irrthum, und veränderte gleichzeitig den Namen Prostemma in Postemma. Aber auch dieser Name, weil sprachwidrig, wurde von Amyot et Serville [1]) in Metastemma umgetauft. Hier ist der Name Prostemma, welcher die Priorität für sich hat, beibehalten.

Burmeister [2]) stellt die Gattung Prostemma zwischen Pachynomus Kl. u. Nabis Oliv.-Latr., oder wenn zunächst europäische in Betracht kommen, zwischen Pirates Serv. u. Nabis Oliv. Im äufseren Habitus stimmt sie am meisten mit Pachynomus Kl. überein; dieser ist aber von breiterer Form, hat fast borstenförmige Fühlerendglieder und keine Ocellen.

Die Zahl der Fühlerglieder kann bei Prostemma verschieden angenommen werden, je nachdem man das allererste und das nach dem zweiten, verdickten Basalgliede folgende (— hier ziemlich grofse —) sogenannte Verbindungsglied mitzählt oder ausläfst. Zählt man beide mit, so müfsten (— und vielleicht mit Recht —) sechs Glieder angenommen werden. Ich werde im Sinne Burmeisters und und Herrich-Schäffers die Fühler aus vier gröfseren Gliedern, die unter sich durch kleinere verbunden sind, zusammengesetzt betrachten. Das erste (eigentlich 2te) ist stets verdickt und nur $\frac{1}{3}$ so lang, als das 2te (eigentlich 4te); das zweite ist wenig länger als das 3te oder vierte, und gewöhnlich am Ende ganz schwach verdickt; das 3te und 4te sind gleich lang. — Bei Pirates sind die Basalglieder der Fühler im Verhältnifs zu den übrigen nur wenig verdickt, und die Endglieder fast borstenartig verdünnt; beides findet in noch höherem Grade bei Nabis Statt.

Ganz eigenthümlich zeigen sich die Vordertibien gestaltet; sie sind stets mäfsig gekrümmt, nach der Spitze zu gleichsam schuhartig erweitert und daselbst mit einer schwammigen Sohle versehen; innerhalb der Krümmung befinden sich zwei Reihen von Borsten. Die innere Fläche der Vorderschenkel, soweit die eingebogenen Tibien sie bedecken, ist bürstenartig mit kurzen, dünnen Zähnchen besetzt. Die Mitteltibien haben an der Spitze ebenfalls eine, jedoch sehr kleine Sohle, sind aber, wie die Hintertibien, gerade. Mittel- und Hinterschenkel sind nicht verdickt. Die Tarsen bestehen an allen Beinen aus drei Gliedern; das erste ist sehr kurz und gerade, die beiden andern sind ziemlich gleich lang und ein wenig gekrümmt; die Klauen einfach. Bei allen Arten sind die Beine mehr

[1]) Histoire naturelle des insectes, hémiptères, p. 328. — 1843.
[2]) Handbuch der Entomologie, 2. Bd. p. 241. — 1839.

oder weniger mit kürzeren und längeren Haaren besetzt. — Bei Pirates hat die Erweiterung der Vordertibien eine ganz andere Gestalt, und die schwammige Sohle erstreckt sich bis auf die Hälfte der Innenseite; an den Mitteltibien ist die Sohle ebenfalls nur klein. Nabis hat gerade, an der Spitze höchst unbedeutend erweiterte, und ebendaselbst mit einem kleinen sehr unmerklichem Polster versehene Vordertibien. —

Characteristisch ist die Oberfläche des Prothorax, insbesondere das hintere, stets durch einen seichten Quereindruck abgegränzte Drittel desselben; es erscheint bei mehreren Arten stärker punctirt oder auch anders gefärbt, als die vordere Parthie. — Bei Pirates ist der Prothorax an gleicher Stelle förmlich eingeschnürt; während nur an einigen Arten von Nabis der Quereindruck deutlich wahrzunehmen ist, und aufserdem die abgetrennte, hintere Parthie weder durch Punctirung noch Färbung von der vorderen abweicht.

Merkwürdig ferner ist das Vorkommen von Individuen, bei vielleicht allen Arten von Prostemma, an denen die Flügeldecken, und wenn Flügel vorhanden, auch diese abgekürzt oder unvollkommen ausgebildet sind. Diese Erscheinung steht zwar in der Ordnung der Wanzen keineswegs vereinzelt, denn z. B. Nabis subapterus de Geer und Myrmecoris agilis Gorski (Globiceps gracilis Sahlb.?), letztere in unzweifelhaft begattungsfähiger Reife beider Geschlechter, werden fast nur mit verkümmerten Halbdecken, höchst selten mit vollständig ausgebildeten Flügeln gefunden; desgleichen Pyrrhocoris apterus L. und einige Pachymerus-Arten — —, allein so allgemein, wie bei Prostemma, findet sich diese Verkümmerung wohl nicht weiter; ich beobachtete dieselbe bei 7 Arten. An allen so verkümmert gebliebenen Stücken erscheint der Prothorax, von oben betrachtet, stets etwas schmaler, und insbesondere ist die hintere Parthie desselben und das Schildchen niemals so breit, als bei Stücken mit regulären, vollständigen Flügeln, weil der Muskelaparat, den sie umschliefsen, bei rudimentärer Flügelbildung ebenfalls schwächer entwickelt ist. Uebrigens kommen beide Geschlechter (— wenigstens ist dies von P. Guttula F. — bicolor Ramb. und lucidulum Spin. gewifs —) mit solchen rudimentären Flügeln vor.

Diese Unvollkommenheit der Flügel ist indessen nicht immer dieselbe; bei manchen Stücken nämlich ist nur ein rudimentäres Corium, fast ohne eine Spur von Membran vorhanden, und die Flügel fehlen ganz; bei andern zeigt sich an dem Corium ein ziemlich grofses Stück Membran mit entsprechender Färbung; und endlich befinden sich corium und Flügel in verkürztem Zustande. Die

beiden ersteren Fälle sah ich an Stücken von P. lucidulum Spin., den letztern (allerdings nur muthmafslich unvollkommenen) an P. fuscum m. Dafs aber dergleichen bis auf die Flügel vollständig zur Entwickelung gelangte Stücke, keineswegs für unausgebildete, im Larvenzustande sich befindende Thiere, oder etwa für besondere Arten angesprochen werden dürfen, scheint mir aus Folgendem hervorzugehen: 1) Die Geschlechtstheile solcher Individuen weichen durch Nichts von denselben Theilen derer ab, die einen vollständigen Flügelapparat besitzen; 2) Färbung und Form aller Körpertheile, mit Ausnahme der erwähnten, sind ganz die nämlichen, wie bei den vollkommen ausgebildeten Thieren; so bei den mir vorliegenden Stücken von P. Guttula F. — aeneicolle m. — bicolor Ramb. und lucidulum Spin.; 3) vollständig und unvollständig geflügelte Individuen findet man zu gleicher Zeit und an denselben Orten, selbst noch im Spätsommer, wie von mir zwar nur bei P. Guttula beobachtet ist; aber auch von P. aeneicolle m, bicolor Ramb. und lucidulum Spin. sah ich beide Formen von gleichem Fundorte (ob auch zur selben Zeit gefangen, bleibt dahin gestellt). Endlich hatten Amyot und Serville eine wirkliche Larve von Prostemma vor sich, welche nur Flügelstumpfe und keine Ocellen besafs [1]).

Das verkümmerte oder abrupte Corium zeigt bei genauerer Betrachtung nicht dieselbe Organisation, wie das ausgebildete und mit regulärer Membran versehene; man darf daher keineswegs annehmen, dafs es gewissermafsen ein im Wachsthum stehen gebliebenes sei. (Ein Wachsen könnte bekanntlich nur im Larvenzustande erfolgen.) So stellt auch eine verhältnifsmäfsig nicht zu sehr verkümmerte Membran, welche dieselbe Färbung wie die regulär gebildete, nur in gedrängteren Proportionen zeigt, gleichsam die vollkommene, nach ihren Längsdimensionen zusammengezogene, dar. Es befindet sich in der hiesigen Königl. Sammlung ein Exemplar von P. bicolor Ramb. mit verkürzten Flügeldecken, wo auf dem rothen Corium der specifische schwarze Randpunct, und in der Membran dieselbe Färbung, wie bei dem Stücke mit vollkommenen Flügeln, bemerkt wird; dasselbe wird an einem Stücke von P. lucidulum Spin., ebenfalls der Königl. Sammlung gehörend, wahrgenommen. Bis mehr Stücke vorliegen läfst sich diese Ansicht auch auf das eine von P. ruficolle m. mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit anwenden.

---

1) Amyot et Serville, Hémiptères, p. 330.

Der Bau vollständig entwickelter Flügel ist folgender: das Corium ist durch zwei helle Längslinien, von denen die äufsere nicht bis zur Membran reicht, in drei ziemlich gleich grofse Felder geschieden; das innere ist der sogenannte Clavus; das äufsere Randfeld hat hinter dem 2ten Drittheil eine kleine, vom Rande rechtwinklich nach innen gehende, durchsichtige Linie, neben welcher gewöhnlich ein sehr kleines, helles Fleckchen bemerkbar ist. — Die Längsnerven der Membran sind nur bei durchfallendem Lichte und ungefähr zehnmaliger Vergröfserung erkennbar; man sieht etwa vier in ziemlich gleichen Abständen, und alle bilden nach dem Rande hin zum Theil gabelförmige Verästelungen. — Auch die Nerven der eigentlichen Flügel sind, mit Ausnahme des Costal- und Analnervs ziemlich undeutlich; diese beiden zeigen sich aber bei allen mir vorliegenden Arten mit completten Flügeln bis zu $\frac{2}{3}$ ihrer Länge roth oder gelb gefärbt, und verlaufen in eine braune oder schwarze Spitze; die übrigen sind blafsgeblich und so gestellt, dafs etwa vier deutliche Zellen entstehen. (Siehe die Abbildung, Tafel, I., Fig. 3a.

Auch die Färbung des Halses, worunter ich den länglich-kugelförmigen, glänzenden Theil verstehe, welcher den Kopf mit dem Prothorax verbindet, ist bei allen Prostemma-Arten eine ziemlich übereinstimmende. Er ist in der Regel oben mit einer feinen rothen Längslinie, unten mit einer gröfseren oder kleineren gelben, durchgehenden Makel versehen; nur bei P. 7. guttatum und fuscum konnte ich die obere Linie nicht auffinden. — Etwas Aehnliches zeigen einige Nabis-Arten; jedoch hat hier derselbe Theil, oben am Vorderrande, zwei nebeneinander stehende gelbliche Flecke, unten ist er in gröfserer Ausdehnung ganz gelb.

Den Geschlechtsapparat habe ich an Pr. Guttula F. untersucht; indessen mich blofs auf die mehr äufserlichen Theile beschränkt. Beim Männchen ist das Analsegment des Hinterleibes ziemlich abgerundet (bei den gröfseren Arten überhaupt beinah halbkuglich); die Geschlechtsöffnung etwas unterwärts, und von einer nach vorn zugerundeten, am Rande mit zahlreichen, kurzen Haaren gewimperten Klappe unterhalb gedeckt. Der Penis hat zu jeder Seite ein eigenthümliches, kurz gestieltes Organ, das in der Form einige Aehnlichkeit mit einer Streitaxt besitzt, siehe Tafel I. Fig 3 b; nach innen ist nämlich eine beilförmige, fast gerade abgeschnittene Hervorragung, ihr gegenüber nach aufsen ein kleiner Höcker, und das Ganze mit einer kurzen, scharfen Spitze gekrönt. — Beim Weibchen ist das Analsegment beiderseits scharfkantig, die Geschlechtsöffnung in Form einer kurzen Längsspalte, welche jeder-

seits von einer schmalen Furche und an der Spitze von zwei seichten Grübchen begränzt wird; die eigentliche Scheide besteht aus zwei flachen, vorn scharf zugespitzten, inwendig je einen nach vorn gerichteten, borstenförmigen Anhang tragenden, schmalen Platten.

Im Allgemeinen scheinen die Arten dieser Gattung, mit Ausnahme von P. Guttula F., nirgends häufig vorzukommen; die genannte Art fand ich bei Berlin einmal Ende Frühjahrs in einem gemischten Laubwalde unter Moos, ein anderes Mal Mitte Sommers auf einem Strauche; P. asneicolle m. Anfangs Juni auf einem Strauche bei Mehadia. Ueber die früheren Zustände und den Bau derselben, ist mir nur das bereits oben erwähnte, von Amyot und Serville beobachtete, bekannt geworden.

Der Gattungscharakter von Prostemma liegt vorzugsweis im Bau der Fühler, des Prothorax und der Vorderbeine. Die Färbung der Flügeldecken ist, wenn auch bei den einzelnen Arten verschieden, durch Anordnung der Flecke auf den Grundfarben im Allgemeinen eine sehr übereinstimmende.

Bezüglich der bei den folgenden Beschreibungen angegebenen Maafse ist zu erwähnen, dafs die Länge stets den Raum von der Basis des Schnabels bis zur Spitze des Analsegments, die Breite den zwischen den Anheftpunkten der Flügel bezeichnet.

Prostemma Laporte.

Reduvius Fabr. — *Nabis* Oliv.-Latr. — *Postemma* L. Duf. — *Metastemma* Amyot et Serville. —

Corpus ovali-oblongum; caput subtriangulare, inerme; antennae articulo primo (rectius: secundo) minuto, ovato; impressio prothoracis transversalis non profunda, margini postico approximata; tibiae anticae curvatae, versus apicem dilatatae, intus biseriatim setosae, fine spongiosae.

I. Prothorace toto nigro.

1. P. Guttula Fabr.: *Nigrum, nitidum, pilosum; prothorace aeneo-nigro, subglabro; corio pedibusque coccineis, illo apice nigro.* — Longitud. $8\frac{1}{2}$—$9\frac{1}{2}$ millim. Latitud. 3 millim.

Reduvius Guttula Fabr. Entomolog. systemat. IV. p. 208. 54. — 1794. — Systema Rhynchotor. p. 281. 70. — 1803.

Nabis Guttula Latr. Hist. natur. des Crust. et des Insects. tom. XII. pag. 256. — 1804.

Prostemma Guttula Laporte, Essai d'une classific. system. de l'ordre des Hémiptères, p. 12. 13. — 1833.

Var. *elytris abbreviatis:*

Postemma brachelytrum L. Dufour, Annales de la societ. entomolog. de France — 1834. p. 350, planch. 5.

Kopf und Prothorax sind glänzend schwarz, glatt, und haben beide an frischen Exemplaren einen bläulichen Metallschimmer; Kopfschild und der Schnabel braun, letzterer mit gelblicher Spitze; die behaarten Fühler gelblich, das zweite Glied am Ende gebräunt. Der Hals hat oben in der Mitte einen kurzen, blutrothen, den Grund und die Spitze nicht erreichenden, feinen Strich, unten einen orangegelben Fleck. Der Prothorax trägt einzelne, undeutliche Puncte nach den Rändern hin; die umgebogenen Seiten sind undeutlich gestreift und nach hinten gelblich gesäumt; die Seiten des Methathorax grobrunzlich und mattschwarz; so gefärbt ist auch das Schildchen, mit zwei etwas unbestimmten, kurzen Eindrücken in der Mitte, bräunlichem Unterrande und kleiner, rother, etwas glänzender Spitze. Das Corium und der Clavus sind scharlachroth, beide mit schwarzbrauner Spitze; die Membran ist schwarz, am Grunde dunkler, und daselbst der innere Winkel weifslich, der äufsere in gröfserer Ausdehnung milchweifs. (Bei Individuen mit abgekürzten Flügeln ist das Corium hinten gleichsam rechtwinklig abgeschnitten, und die rudimentäre Membran in der Regel weifslich, oder mit einem dunklen Flecke in der Mitte.) Die Flügel sind blafsgelblich, der Costal- und Analnerv zum gröfsten Theile hell blutroth. Die ziemlich behaarten Beine sind scharlachroth, die Hüften braunschwarz, die Drehhügel gelblich; alle Tibien haben eine gebräunte Spitze und alle Tarsen sind gelblich. Die Hinterleibsringe sind oben, am Grunde, der Quere nach grob punctirt, an der Spitze glatt; unten gleichförmig fein punctirt und ganz schmal hellbräunlich gesäumt: der erste Ring ist am Bauche beiderseits mit ziemlich langen, gelben Haaren gewimpert.

Von der folgenden Art untershceidet diese hauptsächlich: der durch den gewöhnlichen Quereindruck abgesonderte, hintere Theil des Prothorax ist undeutlich punctirt; die kleine Spitze des Schildchens ist roth; die Spitzen des Corium und Clavus sind in gröfserer Ausdehnung geschwärzt, als bei P. aeneicolle m., beide aber am Grunde ohne einen schwarzen Fleck; alle Schenkel sind einfach roth. Wegen der dunklen Spitze des Corium und Clavus zeigt sich bei Exemplaren mit vollständigen, aber zusammengelegten Flügeldecken, in der Mitte derselben ein deutlicher, schwarzer Punct.

Diese Art scheint weit verbreitet; ich sah Stücke aus der Berliner Gegend, von Heidelberg, aus Ungarn, Italien, Sardinien, dem

südlichen Frankreich und von Brusa in Klein-Asien; nach Lucas (Cordier) soll sie auch bei Mostaganem in der Provinz Algier gefunden worden sein; vollständig geflügelt 1 ♂ und 4 ♀; unvollständig 1 ♂ und 11 ♀.

2. *P. aeneicolle* *m.: Nigrum, nitidum, pilosum; prothorace viridi-aeneo, postice crebre punctato; corio pedibusque coccineis, femoribus mediis fere omnino, posticis apice nigris.* Longitud. $9\frac{1}{2}$ millim. Latitud. $2\frac{3}{4}$ millim.

Der Kopf ist dunkel erzfarben, glatt; der Schnabel pechbraun, seine Spitze gelblich; von letzterer Farbe sind auch die behaarten Fühler, das erste Glied am Grunde, das zweite an der Spitze gebräunt. Der Hals ist wie bei der vorhergehenden Art gefärbt. Der Prothorax hellgrün erzfarben, vorn und in der Mitte glatt, die hintere Parthie mit ziemlich zahlreichen, etwas groben Puncten bedeckt; die umgebogenen Seiten sind einfach schwarz und fein, aber unregelmäfsig gestrichelt; die Seiten des Metathorax wie P. Guttula F. Das Schildchen ist mattschwarz, mit zwei sehr kurzen und seichten Eindrücken in der Mitte, die Spitze dunkel pechbraun, ebenso der untere Rand. Das Corium und der Clavus sind scharlachroth, beide haben am Grunde und an der Spitze einen schwarzen Fleck; der Spitzenfleck, namentlich des Corium, nimmt jedoch eine geringere Ausdehnung ein, als an denselben Theilen der vorhergehenden Art. Membran und Flügel sind wie bei P. Guttula F. gefärbt. (Bei Stücken mit unvollständigen Decken ist das Corium von aufsen nach innen abgeschrägt; an der Spitze entweder mit einer kleinen, weifslichen Membran, oder — wie bei einem Exemplare — innerhalb derselben mit einem schwärzlichen Fleck). Die mäfsig behaarten Beine sind scharlachroth, die Hüften schwarzbraun, die Drehhügel gelblich, die Vorderschenkel haben aber am Grunde nach aufsen einen braunen Fleck; die Mitteltibien sind ganz, die Mittelschenkel mit Ausnahme der Basis dunkelbraun, die Hinterschenkel an der Spitze schwarz, die Hintertibien an der Spitze in gröfserer Ausdehnung braun; alle Tarsen gelbbräunlich. Der Hinterleib gleicht in Punctirung und Färbung der ersten Art; die Wimperhaare unten am Rande des ersten Segments sind etwas weniger zahlreich.

So sehr diese Art im Allgemeinen der vorhergehenden ähnlich sieht, halte ich sie doch für eine gute und standhaft verschiedene; der hell erzgrüne Prothorax, die deutliche Punctirung der hintern

Parthie desselben, der Mangel des röthlichen Mukro an der Spitze des Schildchens, der schwarze Fleck am Grunde des Corium und Clavus, und endlich die abweichende Färbung der Beine, scheinen mir genügende Unterscheidungsmerkmale.

Mit vollständig ausgebildeten Flügeln habe ich zwei Weibchen vor mir; das eine fing ich bei Mehadia, das andere nebst noch drei Weibchen und einem Männchen, alle vier mit verkümmerten Flügeln, erhielt Herr Dr. v. Baerensprung von Ghiliani aus Turin, der dieselben in Piemont sammelte.

Die von Herrich-Schaeffer p. 59 des 8. Bandes der wanzenartigen Insecten erwähnte, durch Waga aus Warschau an ihn eingesandte Art, scheint mit dieser identisch zu sein.

3. *P. 7-guttatum* m: *Piceo-nigrum, nitidum, pilosum; prothorace postice tenuiter testaceo-marginato; scutello medio punctis nonnullis; corio basi macula rotunda, post medium macula quadrata dilute straminea; pedibus laete coccineis.* — Longitud. $7\frac{1}{4}$ millim. Latitud. $2\frac{1}{2}$ millim.

Prostemm. 7-guttata Collect. Germari.

Der Kopf ist braunschwarz, glänzend; das Kopfschild röthlich; der Schnabel pechbraun mit gelblicher Spitze; an den behaarten, gelblichen Fühlern ist das zweite Glied an der Spitze gebräunt. Der Hals oben glänzend dunkelbraun, unten orangegelb. Der Prothorax pechschwarz, glänzend; vorn und an den Seiten zerstreut, hinten dichter und grob punctirt; der äufserste Hinterrand sehr schmal gelblich; die umgeschlagenen Seiten matt pechschwarz, schwach gestreift, nach hinten gelb gesäumt; die Seiten des Metathorax grobrunzlich und mattschwarz; von gleicher Farbe ist das Schildchen, in der Mitte mit einigen Puncten, an den Unterseiten mit einem schmalen, gelblichen Saume. Das pechschwarze Corium hat am Grunde einen rundlichen, blafsgelben — hinter der Mitte einen gelblichweifsen, viereckigen Fleck, dessen Aufsenecke am Grunde nach dem Rande verläuft; die schwärzliche Membran trägt an der Basis im Aufsenwinkel einen länglichen, beinah viereckigen, weifsen Fleck und ebenso gefärbte Spitze. Die blafs rauchgrauen Flügel haben einen gelblichen Costal- und Analnerv. Die etwas haarigen Beine sind hell scharlachroth, die Hüften röthlichgelb, die Drehhügel strohfarben; alle Tibien an der Spitze leicht gebräunt, die vorderen nur wenig erweitert; alle Tarsen hellgelb. Der Hinterleib ist, mit Ausnahme der letzten Segmente oben röthlich- unten

lehmgelb; alle Ringe, wie gewöhnlich, am Grunde der Quere nach punctirt, hinten glatt; der Hinterrand des ersten Ringes auf der Bauchseite mit langen, gelben Haaren gewimpert.

Von dieser Art sah ich nur ein Weibchen, welches aus Germar's Sammlung in den Besitz des Herrn Prof. Dr. Schaum übergegangen, mir von demselben zur Beschreibung freundlichst anvertraut wurde; es stammt aus dem südlichen Afrika.

4. P. fuscum m.: *Piceum, nitidum; prothorace postice corioque dilute fuscis; scutello medio punctis duobus maioribus; pedibus aurantiacis.* Longitud. $6\frac{3}{4}$ millim. Latitud. $1\frac{5}{6}$ millim.

Der glänzende, glatte Kopf ist pechbraun; Schnabel und Kopfschild röthlich gelb; die behaarten Fühler hellgelblich, das zweite Glied an der Spitze schwach gebräunt; der Hals oben glänzend pechbraun, unten gelb. Der Prothorax pechschwarz, hinten zerstreut punctirt, vorn mit einem sehr schmalen, hinten mit einem breiteren, jedoch nach vorn verwaschenen, hellbräunlichen Rande; die umgeschlagenen, gelblichen Seiten undeutlich gestreift; die Seiten des Metathorax schwarz und grobrunzlich Das mattschwarze Schildchen trägt in der Mitte zwei nebeneinander stehende, gröfsere Puncte; sein Unterrand ist schmal gelblich. Das (abgekürzte) Corium ist hellbraun, die (abgekürzte) Membran blafs gelblich; die (abgekürzten) Flügel weifslich grau. Beine, Hüften und Drehhügel sind hell rothgelb; die Vordertibien an der Spitze nur mäfsig erweitert und inwendig mit braunen Borsten besetzt. Der Hinterleib ist pechschwarz, die einzelnen Segmente, wie gewöhnlich, am Grunde der Quere nach dicht punctirt, hinten gelblich gerandet, unten fein gestrichelt; das erste Segment auf der Bauchseite ohne Wimperhaare; die äufsern weiblichen Geschlechtstheile sind gelb.

Das einzige, mir vorliegende Stück, ein Weibchen, stammt aus Germar's Sammlung, und wurde mir, wie die vorhergehende Art, von Herrn Prof. Dr. Schaum gleichfalls zur Beschreibung mitgetheilt. Das Vaterland ist Pennsylvanien, von wo es Zimmermann einsandte. Ob dasselbe als vollkommen ausgebildet zu betrachten mufs vorläufig dahingestellt bleiben.

II. Prothorace postice vel toto rufo.

5. P. lucidulum Spinol.: *Piceo-nigrum, nitidum, pilosum; prothorace postice, pleuris meso-et metathoracis, scutello corio-*

que coccineis, hoc apice late nigro; pedibus testaceis, femoribus anticis aoccineo-strigatis, mediis posticisque apice late fuscis. Longitud. 7 millim.; latitud. 2¼ millim.

Spinola, essai sur les genres d'insectes appartenants á l'ordre des Hémiptères Linn. p. 96. — 1837.

Reduvius (olim) lucidulus Mus. Berol.

Var. *elytris abbreviatis:*

Metastemma Staphylinus (L. Dufour) Amyot et Serville, histoire naturelle des insectes, Hémiptères, p. 330. — 1843.

Kleiner und namentlich schmaler, als P. Guttula F. Der Kopf ist pechbraun; das Kopfschild gelblich, ebenso sind Schnabel und Fühler gefärbt, an ersterem ist das Basalglied, an letzteren das zweite an der Spitze gebräunt; der glänzend schwarze Hals hat oben einen kleinen, bluthrothen, unten einen orangegelben Fleck. Der Prothorax ist vorn schwarz, hinten scharlachroth, zertreut und nur schwach punctirt; die umgeschlagenen Seiten sind fein runzlich, und nach hinten breit gelb gesäumt; die Seiten des Meso- und Metathorax scharlachroth, die des letzteren, wie gewöhnlich, grob runzlich. Schildchen, Corium und Clavus sind gleichfalls scharlachroth; das Corium an der Spitze breit, der Clavus ganz unbedeutend schwarz; die rauchschwarze Membran hat in der Mitte, am Aufsenrande, einen milchweifsen Fleck und ebensolche Spitze; die Flügel sind blafs gelblich; Costal- und Analnerv hell blutroth. Die behaarten Beine, die Hüften und die Drehhügel sind gelblich; die Vorderschenkel scharlachroth gestreift; die Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze ziemlich breit schwarz; Mittel- und Hintertibien am Ende etwas gebräunt; alle Tarsen gelblich. Der Hinterleib ist schwarz, oben alle Segmente am Grunde der Quere nach dicht punctirt, oben mit schmalen, unten mit ziemlich breiten, gelben Rändern; das erste Segment am Bauche mit langen, gelben Haaren gewimpert.

Individuen mit unvollkommenem Corium besitzen bald eine sehr kurze, bald eine ziemlich lange Membran; an einem Stücke mit verhältnifsmäfsig grofser Membran ist dieselbe schwarz mit weifser Spitze; an einem anderen zeigt sich am Grunde im Aufsenwinkel und an der Spitze ein undeutliches, weifses Fleckchen; und endlich, wo jene noch kürzer ist, hat sie nur in der Mitte einen kleinen, weifslichen Wisch. Diese Verschiedenheit der Färbung scheint mir bei Uebereinstimmung aller übrigen Körpertheile mit denen der normal ausgebildeten Stücke, zu einer Trennung keinen genügenden Grund zu bieten; sie findet überdies Statt bei Exemplaren, die höchst wahrscheilich aus Portugal, und bei solchen, die aus Italien stammen.

Von dieser Art befinden sich in der hiesigen Königl. Sammlung zwei Weibchen mit vollständig entwickelten Flügeln, von Frivaldszky aus Macedonien; ferner ein Männchen und ein Weibchen mit rudimentären Flügeln, vermuthlich in Portugal durch Hoffmannsegg gesammelt. Aufserdem sah ich zwei Weibchen mit unvollkommenen Flügeln in der Sammlung des Herrn Dr. v. Baerensprung aus Italien durch Kahr mitgebracht.

6. *P. bicolor* Ramb. (?) *Piceo-nigrum, nitidum, pilosum; prothorace inter angulos posticos late scutelloque anguste rufo-marginato; corio coccineo, medio apiceque puncto nigro; pedibus testaceis, femoribus anticis coccineis, mediis posticisque apice infuscatis.* Longitud. 6 millim. Latitud. 2 millim.

Rambur, M. P., faune entomologique de l'Andalousie I.—IV., p. 172.

Etwas kleiner und schlanker, als die vorhergehende Art. Der Kopf ist prchbraun; das Kopfschild gelblich; der glänzend-braunschwarze Hals hat oben einen kleinen, rothen Längsstrich, unten ist er orangegelb; Schnabel und Fühler sind gelblich, bei jenem das erste Glied am Grunde, an diesen das zweite an der Spitze gebräunt. Der pechschwarze Prothorax ist nur zwischen den schwarzen Hinterecken breit rothgerandet; die umgebogenen Seiten sind undeutlich gestrichelt und gelblich gesäumt; die mattschwarzen Seiten des Metathorax runzlich. Das schwarze Schildchen hat einen schmalen, gelben Rand. Auf dem scharlachrothen Corium befindet sich in der Mitte, nach dem Seitenrande hin, sowie an der Spitze ein schwarzer Punct; hinter dem schwarzen Mittelpuncte zeigt sich noch ein sehr kleiner, weifser; die Membran ist rauchgrau, und hat am Grunde im Aufsenwinkel, sowie an der Spitze einen weifsen Fleck; die Flügel sind gelblichgrau, Costal- und Analnerv orangeroth. (Bei einem Stücke mit abgekürztem Corium befindet sich in der Mitte desselben ein schwarzer Querfleck, und die abrupte, rauchgraue Membran ist am Grunde im Aufsenwinkel und an der Spitze weifs.) Die behaarten Beine und die Drehhügel sind gelblich; die Hüften pechbraun; die Vorderschenkel scharlachroth, die Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze gebräunt; alle Tarsen gelblich. Der Hinterleib ist pechschwarz, oben alle Segmente der Quere nach am Grunde punctirt, hinten glatt und oben wie unten schmal gelblich gerandet; am Bauche ist das erste Segment hinten mit gelben Haaren gewimpert.

Nur zwei Männchen, eins mit vollständigen, das andere mit unvollständigen Flügeln, in der hiesigen Königl. Sammlung, vom

Grafen von Hoffmannsegg aus Portugal mitgebracht. Die Stücke dieser, der vorhergehenden, und das der folgenden Art, befanden sich in der erwähnten Sammlung (wo die Ordnung der Wanzen noch nicht vollständig critisch gesichtet ist) in einer Reihe hinter der mit „lucidulus N." bezeichneten Etiquette; und erst in späterer Zeit hat das eine Exemplar dieser Art noch zwei Signaturen erhalten, worauf sich die Namen Buessii Herr. Schffr. und bicolor Ramb. befinden.

Rambur's Worte: „puncto apiceque nigris", die zur näheren Beschreibung des Corium gehören, haben mich hauptsächlich dazu veranlafst, den von ihm ertheilten Namen auf die mir vorliegenden Stücke zu übertragen, indem von allen, mir bekannt gewordenen europäischen Arten, nur diese den schwarzen Punct auf der Randmitte des Corium besitzt. Sodann ferner die Angabe, dafs die Flügeldecken oftmals nur die Hälfte des Hinterleibes erreichen, was bei dem einen mir zur Hand gewesenen Stücke genau zutrifft. Dafs aber Rambur bei seiner Art Spinola's P. lucidulum aus dessen Werk citirt, und gleichwohl einen neuen Namen aufstellt, bleibt doppelt unerklärlich. Aber auch Costa [1]) zieht zu P. lucidulum Spin. aufser P. Staphylinus L. Duf. noch Buessii H. Schff., welche Art sich doch durch das mehr oder weniger schwarze Schildchen sogleich von lucidulum Spin. unterscheiden läfst.

7. *P. Albimacula* m. *Nigrum, nitidum, pilosum; prothorace antice segmentoque abdominis ultimo macula straminea, postice, pleuris meso- et metathoracis, scutello corioque coccineis, pedibus testaceis, femoribus mediis posticisque apice late fuscis.* Longitud. $7\frac{1}{2}$ millim.; latitud. $1\frac{5}{6}$ millim.

Schlanker und etwas länger, als P. lucidulum Spin., besonders nach vorn verschmälert, was indessen bei Stücken mit vollständig entwickelten Flügeln etwas weniger der Fall sein mögte. Der Kopf ist schwarz, und wie der gröfste Theil des Prothorax etwas erzschimmernd; das Kopfschild, die Spitze des Schnabels und die behaarten Fühler sind gelblich; bei letztern das erste Glied am Grunde gebräunt. Der glänzend schwarze Hals hat nur unten eine gelbe Makel. Am Vorderrande des Prothorax befindet sich ein dreieckiger, strohgelber Fleck; die hintere Parthie desselben ist punctirt, und wie das spitzige Schildchen, die Seiten des Meso- und Metathorax nebst dem (abgekürzten) Corium scharlachroth; die (abgekürzte)

[1]) Cimicum regni Neapolitani conspectus methodicus, p. 66. — 1838

Membran ist rein schwarz. Schenkel und Tibien der Mittel- und Hinterbeine sind gelblich, erstere an der Spitze breit braun; die Hüften pechbraun, die Drehhügel gelblich. (Die Vorderbeine und sämmtliche Tarsen fehlen an dem vorliegenden Stücke.) Die Segmente des Hinterleibes sind oben am Grunde der Quere nach punctirt, hinten undeutlich gestrichelt, und wie auf der Bauchseite fein gelblich gerandet; das Analsegment hat oben einen hell strohgelben Fleck, welcher sich beiderseits nach unten herumzieht.

Es befindet sich nur ein Weibchen mit unvollständig ausgebildeten Flügeln in der hiesigen Königl. Sammlung; dasselbe stammt muthmafslich aus Portugal.

8. P. rufieolle m. *Dilute piceum, nitidum, pilosum; prothorace scutelloque coccineis; corio luteo medio nigro-fasciato; pedibus testaceis, femoribus apice late infuscatis.* Longitud. $5\frac{1}{2}$ millim.; latitud. $1\frac{1}{3}$ millim.

Ziemlich schmal und kleiner, als alle vorhergehenden Arten. Der Kopf ist pechbraun; Schnabel und Fühler gelblich, das erste Glied an beiden etwas gebräunt. Der Hals oben glänzend hellbraun, unten, wie die Kehle, roth. Der Prothorax und das Schildchen scharlachroth; ersterer hat in der glatten Mitte eine kleine, flache Längsfurche; Vorder- und Hinterrand sind ziemlich dicht punctirt; die umgeschlagenen Seiten fein gestrichelt und gelbroth; von gleicher Farbe sind auch die Seiten des Meso- und Metathorax. Das (verkürzte) Corium hat eine sich nach innen verschmälernde schwarze Querbinde; die rauchschwarze (verkürzte) Membran am Grunde im Aufsenwinkel ein gelbes Fleckchen und ebensolche Spitze, worin ein Paar undeutliche, sehr kleine schwarze Puncte wahrzunehmen sind. An den gelblichen Beinen sind die Hüften hellbraun, die Drehhügel blafsgelb, alle Schenkel und Tibien an der Spitze gebräunt, sämmtliche Tarsen hellgelb. Der Hinterleib ist oben und unten schwarzbraun, oben alle Segmente am Grunde punctirt, an der Spitze glatt und sehr fein gelblich gesäumt; am Bauche die ersten Segmente hellbraun, das Anfangssegment mit langen gelben Haaren gewimpert.

Nur ein Stück in der hiesigen Königl. Sammlung vom Cap der guten Hoffnung; es hat unausgebildete Flügel, und ist ein Weibchen.

Es folgen hier noch die Beschreibungen von vier Arten mit den Worten der Autoren; sie gehören sämmtlich der zweiten Abtheilung an, und habe ich bisher keine davon gesehen.

9. P. Buessii Herr. Schaeff. *„P. nigra, thoracis dimidio postico pedibusque croceis, tibiarum et femorum posteriorum medio fusco; scutelli apice et elytrorum dimidio basali coccineo, dimidio postico cum membrana nigro, macula ad basin appendicis, altera pone huius apicem et apice membranae albis.“*

Herrich-Schäffer, Dr, die wanzenartigen Insecten, VI. Bd. pag. 91. tab. CCX. fig. 661. — 1842.

Nach der Beschreibung und Abbildnng hat diese Art grofse Aehnlichkeit mit P. bicolor Ramb; insbesondere die Färbung des Schildchens ist sehr übereinstimmend. Dagegen soll Buessii in der schwarzen Spitze des Corium einen weifsen Fleck haben, welcher bei P. bicolor fehlt; auch ist der Basaltheil des Corium einfach roth, während bei P. bicolor in der Randmitte desselben noch ein schwarzer Punct vorhanden ist. Von P. lucidulum Spin. unterscheidet sich Buesii am leichtesten durch das schwarze Schildchen. Herrich-Schaeffer erwähnt noch ferner von seiner P. Buessii, dafs sie nur ein Drittheil kleiner als P. Guttula sei, eine rostgelbe Mittel- und Unterbrust, und einen schwarzen Hinterleib habe; das Schwarze am Kopf und Prothorax sei rein und nicht stahlblau, wie bei jener.

Die Art wurde Herrich-Schaeffer von Meyer in Burgsdorf aus der westlichen Schweiz mitgetheilt, und von ihm zu Ehren ihres Entdeckers so benannt.

10. P. 5-maculatum Lucas. *„Capite thoraceque nigro-nitidis, hoc postice rubro-maculato, illo ad basin fortiter rubro-marginato; elytris rubris, utrinque nigro-maculatis; corpore nigro, punctato, pedibus primi paris rubris, subsequentibus rubro-testaceis, femoribus attamen fuscescentibus.* Long. 5 millim. $\frac{1}{2}$; larg. 2 millim. $\frac{1}{2}$.“

Metastemma 5-*maculatum* Lucas exploration scientifique de l'Algérie, pendant les années 1840, 1841, 1842, Paris 1849; histoire natur. des aminaux articulées, pag. 53, 31, pl. I. fig. 9.

Die weitere Beschreibung des Verfassers lautet: „La tête est d'un noir brillant, lisse, et présente postérieurement, sur le cou, une tache d'un rouge assez foncé. Le suçoir est d'un rouge testacé, avec sa naissance d'un brun assez foncé. Les antennes sont testacées, à l'exception cependant du troisième article, qui est brun. Le thorax est lisse, d'un noir brillant, avec sa base largement bordée de rouge. L' écusson est entiérement noir. Les hémelytres sont plus courts que le corps, avec la partie coriace d'une belle couleur rouge, et ornées de chaque côté d'une tache arrondie, d'un noir

foncé; la partie membraneuse est noir, et présente de chaque coté une tache arrondie testacée, avec leur base tachée de cette couleur. Tout le corps, en dessous, est noir et assez fortement ponctué. Les pattes de la premiére pair sont rouges, avec les suivantes d'un rouge testacé, à l'exception cependant des fémurs, qui sont teintés de brunâtre. Des poils assez allongés, testacés, peu serrés, revêtent le corps, les antennes et les organes de la locomotion de cette espèce. — Je n'ai trouvé q'une seule fois cette jolie petite espèce, que j'ai pris en décembre, sous les pierres humides, près des marais du lac Tonga, aux environs du cercle de Lacalle."

Nur das, der Beschreibung nach, ganz schwarze Schildchen, und der Umstand, dafs statt weifser, gelbe Flecke auf der Membran sein sollen, scheinen hier die Verschiedenheit von P. bicolor Ramb. zu begründen.

11. P. perpulchrum Stål. „*Nigra, nitida; thorace postice, scutello hemielytrorumque basi rufis, maculis* 2 *corii, una media, altera apicali, pedibusque dilute flavotestaceis; femorum annulo tibiarumque apice fuscis.* Long. 8, lat. $2\frac{1}{2}$ millim. — In tractibus fluvii Limpopo."

Metastemma perpulchra Stål, Dr. C., Hemiptera från Kafferlandet, in Oefverzigt af kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, tolfte årgången, pag. 38. — 1855.

Durch die Färbung des Prothorax und der Halbdecken von der achten Art hinreichend verschieden.

12. P. puerile Stål. „*Dilute rufo-testacea; capite thoraceque basi nigris; hemielytris albidis, macula magna fusca; pedibus dilute flavo-testaceis, tibiis posticis geniculisque fuscis.* — Long. 6, lat. 2 millim. — In terra Natalensi."

Metastemma puerilis. Stål, Dr. C., l. c. p. 39. — 1855.

Auch diese Art kann ihrer eigenthümlichen Färbung wegen mit keiner der vorhergehenden verwechselt werden. Da der Prothorax am Grunde schwarz ist, pafst sie, streng genommen, nicht in die zweite Abtheilung; es müfste vielmehr dafür eine dritte geschaffen werden.

Coleoptera quaedam e Staphylinorum familia nova vel minus cognita cum observationibus.

auctore

Flaminio Baudi a Selve,
cive Taurinensi.

Falagria elegans. *Rufo-testacea, capite piceo, elytrorum macula discoidali elytrorumque dimidio postico fuscis, thorace subcordato, postice canaliculato, basi foveolato.* — Long. 1 lin.

Hab. in insula Cypro. D. Truqui.

F^ae. naevulae Er. proxima, corpore majore, antennis longioribus, et thorace subcordato differt; statura F. obscurae, capite thoraceque subtiliter, elytris abdomineque subtilissime minus confertim punctulatis, laete testacea, nitida. Antennae capite thoraceque paulo longiores, tenues, corpori concolores, articulis tribus primis pallidioribus, elongatis, inde apicem versus sensim modice incrassatae. Caput thoracis maximae latitudini aequale, suborbiculatum, piceum vel rufo-piceum, fronte planiuscula. Thorax coleopteris dimidio angustior, latitudine summa haud brevior, ante medium fortiter ampliatus, basin versus angustatus, leviter convexus, prope basin subdepressus, postice subtiliter breviterque canaliculatus et foveolatus, rufo-testaceus. Scutellum aequale. Elytra thorace paulo longiora, flavo-testacea, macula discoidali marginem solum externum attingente, fusca, notata, tenuissime minus confertim flavo-pubescentia. Abdomen tenuissime sparsim flavo-pubescens, segmentis duobus primis rufo-testaceis, sequentibus fuscis. Pedes flavo-testacei.

Mas: variat fronte leviter circulariter, thorace dorso longitudinaliter late impressis.

Ocalea picipennis. *Nigra, nitidula, antennis rufis, basi pedibusque flavis, elytris rufo-piceis, thorace orbiculato, basi foveolato.* Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Habitat in insula Cypro. D. Truqui.

O. murina paulo major, nigra, nitida, aequaliter crebre minus fortiter punctata, pube albido-cinerea minus dense, abdominis dorso irregulariter, vestita. Antennae ut in illa, sed rufae, basi flavescentes, articulo ultimo minore elongato, picco. Oris partes flavae, palporum maxillarium et mandibularum apice infuscatis. Caput thorace paulo angustius, basi leviter constrictum. Thorax coleopteris paulo angustior, suborbiculatus, basi media foveola lata minus profunda impressus. Elytra vix thorace longiora, rufo-picea, saepius humeris et limbo apicali flavescentibus, lateribus infuscata, pube albido-cinerea in disco irregulariter disposita. Abdomen segmentis quatuor dorsalibus primis basi transversim impressis, omnibus subtus apice picco-limbatis, ventre aequaliter, dorso duplici serie in unoquoque segmento in punctum convergente, e pilis albido-sericeis composita, ornatum. Pedes flavi, coxis piceis.

Aleochara crassicornis Lacord. (Fairm.) (clavicornis Kraatz) frequens in insula Cypro, et Beryto ab amico Truqui lata, maribus autem feminis triplo rarioribus; distinguuntur mares abdominis segmento dorsali quinto medio carinula spiniformi, sexto granulo proximis majore medio instructo apice, subtiliter circulariter denticulato.

Ob Al. clavicornis Redtnb. und crassicornis Lacord. derselben Art angehören, ist meines Wissens noch nicht bestimmt entschieden; Al. crassicornis Baudi scheint mir nach den angegebenen Geschlechtsunterschieden nicht mit Al. clavicornis Redtenb. identisch zu sein. G. Kraatz [1]).

Aleochara maculipennis. *Nigra, nitida, elytris thorace brevioribus, dimidio postico tarsisque rufis, abdomine subparallelo subtilissime vage punctulato, segmento singulo basi crebrius punctato.* Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Hab. in insula Cypro. D. Truqui.

Al. fuscipedis individuis minoribus statura et forma similis, an-

---

[1]) Die ferneren, ebenfalls von mir gegebenen deutschen Noten stützen sich meist auf die Ansicht von Originalexemplaren, welche der Autor so freundlich war, mit dem Manuscript zugleich einzusenden.

tennis longioribus, corporis punctura elytrorumque pictura distincta. Antennae capite thoraceque paulo breviores, nigrae, articulis secundo tertioque aequalibus, quarto minore, quarto—decimo sensim paulo crassioribus et crassitie longioribus. Caput thorace multo angustius, parce punctatum. Thorax ut in Al. fuscipede, sed parce subtiliter punctatum parceque fusco-villosum. Elytra thorace paulo breviora, angulo exteriore rotundato, minus crebre fortius punctata, nigra, dimidio postico, sutura excepta, rufa, parcius fusco-villosa. Abdomen subparallelum, nigrum, nitidum, supra sparsim, subtus dense fusco-villosum, dorso subtilissime punctulatum, segmento singulo basi depresso, ibique minus crebre punctato. Pedes fusci, tarsis rufescentibus.

Obs. Ab Al. discipenni Muls. differt antennis brevioribus crassioribusque, thorace elytrisque minus crebre punctatis, elytrorum pictura, abdomineque toto subtilissime punctulato, segmento singulo in solo impressione basali crebre punctato, dorso laevigato punctis quibusdam majoribus, piligeris praesertim versus apicem notato.

Mas: abdominis segmento ventrali sexto apice triangulariter producto dignoscitur.

Mycetoporus niger Fairm. Plurima exemplaria ipse in Liguria et Sardinia, D. Truqui in insula Cypro reperimus, quae propius descriptioni hujus insecti a Domino Fairmaire in Fauna Ent. Franc. tradita conveniunt, sed omnia statura minore ($1\frac{3}{4}$ lineam vix attingunt), ore testaceo, elytrorum serie dorsali punctis magis approximatis quam in caeteris europaeis speciebus composita, differre videntur: forsan varietas localis.

Leptacinus parumpunctatus Gyll. Sat frequens in Pedemontio; dignoscitur mas abdomine parallelo, segmento ventrali sexto apice medio leviter emarginato, femina abdomine medio paulo dilatato, ibi elytris parum latiore, segmento ventrali sexto apice truncato, integro.

Leptacinus batychrus Gyll. Frequens in Pedemontio; mas abdominis segmento ventrali sexto apice late emarginato, femina eodem apice integro, septimo dorsali margine utrinque subtus reflexo, subacuminato, octavo conspicuo.

Leptacinus formicetorum Märkel. Inundante Pado fluvio in quisquiliis abunde lectus, antennis basi piceis elytris abdomineque obscurioribus, thorace subparallelo, ad angulos anticos non

dilatato, segmento ventrali sexto semper integro a praecedente praesertim distinguitur.

Wahrscheinlich hat H. Baudi den L. linearis Grav. und nicht den L. formicetorum Märkel vor sich gehabt, welcher ausschliefslich auf den Aufenthalt in Ameisennestern angewiesen scheint.

Ocypus olympicus. *Alatus, niger, capite thoraceque subaeneis, nitidis; elytris, tarsis, antennisque rufis, his articulis basalibus medio infuscatis.* — Long. $4\frac{1}{2}$ ad $5\frac{1}{2}$ lin.

In insula Cypro octo exemplaria legit D. Truqui.

Minoribus O. falciferi individuis statura aequalis, mandibulis edentatis, falcatis, at brevioribus; niger vel nigro-piceus. Antennae capite sesqui longiores, articulo tertio secundo sesqui longiore, uti in supradicta specie constructae, rufae, articulis tribus basalibus medio fuscis. Palpi rufi, labiales articulo ultimo in utroque sexu leviter securiformi, maxillares eodem in mare leviter securiformi, in femina parum longiore, apicem versus attenuato, apice truncato. Caput subtransversum, thoracis latitudini anticae subaequale, subdepressum, nigro-aeneum, nitidum, punctatum, parce subtilissime fulvo-pubescens, subtus piceum vel rufo-piceum. Thorax coleopteris paulo angustior, basin versus vix angustatus, latitudine antica paulo longior, lateribus rectis, basi cum angulis posterioribus rotundatus, crebre punctatus, linea media longitudinali levi posterius subcarinata notatus, parce subtiliter fulvo-pilosus, nigro-aeneus, nitidus. Scutellum confertim punctulatum, dense fusco-pubescens. Elytra thorace longiora, depressa, confertim subtiliter punctata, densius subtiliter fulvo-pubescentia, rufa vel rufo-testacea, minus nitida. Abdomen densius subtiliter punctatum, dense fulvo-pubescens, nigrum vel nigro-piceum, segmentorum apice saepius rufo-piceo, parum nitidum. Pedes picei, coxis anticis, tibiarum apice tarsisque rufo-piceis, vel rufis.

Mas abdominis segmento ventrali sexto margine apicis utrinque subsinuato, medio profunde emarginato distinctus.

Quedius suturalis Kiesw. Q. nemoralis Baudi (Studi. Ent.) varietas mihi videtur, elytris tantisper longioribus, limbo testaceo ad humeros paulo dilatato; similem enim varietatem cum genuinis thorace non nigro-aeneo sed picco inveni. Alioquin mihi compertum non est an recte D. Fairmaire (in Fauna Ent. Franc. p. 544.) Quedium suturalem Kiesw. Quedii oblitterati Er. synonimum tradat, nam species duae multis speciminibus comparatis, notis pluri-

bus discedere mihi videntur; nempe Q. oblitteratus praeter staturam minorem, thoracis angulis anticis minus productis, magis rotundatis, elytris non rufo-brunneis, sed testaceis vel testacco-fuscis, (macula angustiore juxta-suturali obscura), subtilius punctatis, abdomine densius et longius flavo-pubescente pedibusque flavo-testaceis a Q. suturali distinguitur; habitatio insuper duarum specierum, quoad mihi notum, est alia: oblitteratum enim in Sardinia ad maris littora et prope salinas reperi, nemoralem mihi in interiore Sardinia, et in Pedemontio sub arborum praesertim Pini cortice legi, suturalem Kiesw. Domini Dohrn, Fairmaire et Küenburg in Austria repertum mihi miserunt. Caeterum pluribus inde nemoralis specimimibus examinatis, evidentius identitas cum suturali Kiesw. innotuit, proinde nomen a me impositum speciei accuratius a D. Kiesenwetter descriptae pro synonimo subjungendum.

Quedius suturalis Kiesw. ist jedenfalls mit Unrecht von Fairmaire zum Q. oblitteratus gezogen, mit welchem mir ein früher von H. Truqui eingesandtes Stück von Q. nemoralis identisch schien.

Quedius flavipennis Baudi (Studi. Ent.) e catalogis delendus, et pro varietate Q. virgulati Er. habendus; nonnulla enim in altero per Sardiniam itinere peracto, exemplaria legi, quae solummodo elytris paulo dilutioribus fronteque punctis utrinque binis oblique positis notata a Q. virgulato discedunt, in caeteris conveniunt; pubes etiam fulvo-sericea in junioribus individuis minus conspicua.

Homocotarsus Chaudoirii. Pulcherrimi hujus generis individua duo in insula Cypro, sex prope Berytum in Asia minore amicus Truqui legit, quae characteribus genericis a D. Hochhuth (in Bull. de Moscou 1851. III. p. 34.) traditis apprime conveniunt; idem de specificis dicerem, nisi quod a me examinata caput et elytra non opaca, sed thorace minus nitida habeat, thorax postice paullulum angustior, lateribus leviter sinuatis; his porro solis notis ab allata descriptione discedentia, nisi armeniaco individuo de visu inspecto pro peculiari specie describere non auserim.

Scimbalium testaceum Er. Plurima hujus specici individua in insula Cypro lecta examinavi, quae forma et colore valde variant; dilutiora descriptioni Doctoris Erichson apprime conveniunt, matura individua discedere videntur capite basi thorace plus minusve latiore, elytris modo sub-opacis thorace vix brevioribus, modo

nitidulis thoracis longitudine, fuscis, ferrugineis, vel rufo-testaceis, plus minusve dense pubescentibus, abdominis apice plus minusve rufescente vel flavescente: his postremis varietatibus, quibus referantur descriptiones Scymbalii grandiceps Jacq. Duval, et longicolle Muls. et Rey, cum dilutiore illa comparatis unicam speciem admodum variabilem constituere mihi visa sunt.

Lathrobium apicale. *Nigrum, nitidum, capite thoraceque oblongo fortiter punctatis, elytris profunde subseriatim punctatis, nigris, apice testaceis, antennis pedibusque testaceis; abdomine minus dense subtiliter punctato.* Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

Hab. in insula Cypro. D. Truqui.

L. multipuncto affine, corpore magis robusto, antennis longioribus, thorace breviore, elytris minus profunde subseriatim punctatis, aliter pictis, et abdomine minus crebre punctato discedit: his notis, nec non corpore magis convexo a L. striatopunctato Kiesw., ab omnibus segmentis ventralibus ultimis maris aliter exculptis differt.

Antennae capitis cum thorace fere longitudine, articulo tertio secundo sesqui longiore, sequentibus obconicis sensim paulo brevioribus, rufae. Palpi rufi. Caput thorace paulo latius, subovatum, crebre fortiter punctatum, fronte parcius. Thorax coleopteris angustior, latitudine vix sesqui longior, lateribus rectis, parallelis, angulis omnibus late rotundatis, convexus, crebre profundeque aequaliter punctatus, linea media longitudinali angusta laevi. Scutellum lateribus subpunctatum. Elytra thorace longiora, crebre disco medio subseriatim, profunde punctata, nigra, tertia apicali parte sat determinata testacea. Abdomen minus confertim subtilius punctatum, minus dense subtiliter fulvo-pubescens, nigrum, segmentis quinto sextoque apice rufo-testaceis. Pedes rufo-testacei, coxis rufo-piceis.

Mas: abdominis segmento inferiore quinto fovea lata parum profunda, anterius a carinula brevi sat elevata divisa, impresso, sexto profunde inciso: femina eodem apice rotundato-truncato.

Variat rufo-ferrugineus, elytris piceis, abdomine apice testaceo.

Scopaeus laevigatus Gyll. Vulgaris in Pedemontio.

Scopaeus bicolor Baudi. Abdomen maris segmento ventrali quinto sextoque medio longitudinaliter late impressis, impressione apice sublevi, quinto apice profunde semicirculariter emargi-

nato, sexto late triangulariter exciso. Minus frequentes hunc collegi in quisquiliis Pado fluvio inundante natantibus.

Nach den neuerdings übersandten typischen Stüken stellt sich die Art mit Bestimmtheit als eine von den übrigen bekannten verschiedene heraus.

Scopaeus apicalis Muls. Antennae longiores quam in praecedentibus, articulo tertio secundo tenuiore, omnibus crassitie longioribus, rufo-testaceae, apice dilutiores. Abdomen maris segmento quinto integro, sexto medio longitudinaliter impresso, apice bisinuatim emarginato. Variat thorace rufo-piceo. Frequens cum praecedentibus in alluvionibus Padi.

Die eingesandten Exemplare zeichnen sich durch sehr dunkle Färbung aus.

Scopaeus sericans Muls. Antennae praesertim in femina paulo breviores quam in laevigato, articulis secundo et tertio obconicis quartoque crassitie longioribus, sequentibus sensim brevioribus crassioribusque, penultimis crassitie in mare vix, in femina distincte brevioribus, rufo-testaceae. Abdomen maris segmento ventrali quinto integro, apice subemarginato, sexto apice profunde et late triangulariter exciso; si segmentum hoc plane exsertum est, basi transversim impressum apparet. Cum praecedentibus lectus, mas femina longe rarior.

Scopaeus scitulus. *Omnium subtilissime punctulatus, niger, subnitidus, antennis, pedibus, ano elytrorumque apice testaceis, thorace oblongo basi transversim obsolete foveolato, elytris thorace longioribus.* Long. $1\frac{1}{3}$ lin.

Habitat in Pedemontio.

Minutus, niger, vel nigro-piceus, subnitidus, pube brevissima subtilissimaque, thorace excepto, dense obtectus. Antennae capite duplo fere longiores, articulis secundo et tertio obconicis, longitudine subaequalibus, tertio vix graciliore, quarto—decimo sensim brevioribus et paullulum crassioribus, ultimis tamen crassitie haud brevioribus, testaceae. Palpi et oris partes testaceae. Caput oblongum, lateribus parallelum, oculis parum prominentibus, basi truncatum, angulis posticis rotundatis, modice convexum, omnium subtilissime confertissimeque punctatum, nigrum, rare nigro-piceum, subtus medio piceum, rare rufo-piceum. Thorax coleopteris angustior, latitudine sesqui longior, ovatus, apice parum attenuatus, basin versus leviter angustatus, modice convexus, omnium confertis-

sime subtilissimeque punctatus, linea media tenuissima longitudinali laevi (summo apice quandoque etiam medio evanescente), ante basin subelevata, impressione transversa obsoleta terminata, notatus; nigro-piceus, saepius rufo-piceus. Elytra thorace tertia parte longiora, confertissime subtilissimeque punctata, nigro-picea vel picea, margine apicali latius rufo-testaceo vel testaceo. Abdomen omnium confertissime subtilissimeque punctatum, nigrum vel nigro-piceum, ano obscure vel rufo-testaceo, segmentis ventralibus primis basi, ultimis tribus fere totis rufo-piceis. Pedes testacei.

Mas: abdominis segmentis ventralibus quinto apice, sexto basi late parum profunde impressis, impressione nitidiore, quinto margine apicali medio emarginato, sexto apice profunde inciso, bilobo. Femina segmento ventrali sexto apice rotundatim producto.

Cum praecedentibus speciebus plurima exemplaria in quisquiliis Pado fluvio inundante supernatantibus prope Augustam Taurinorum inveni: quaedam etiam ex insula Cypro D. Truqui retulit.

Ab affinibus hujusce divisionis punctura omnium confertissima subtilissimaque, thoracis abdominisque maris structura distinctus: Aegyptiaco Scopaeo infirmo Er. et Armeniaco debili Hochhuth perquam affinis, sed etiam ab his nuper enumeratis notis, nec non statura graciliore antennisque longioribus differt.

Gute Art.

Scopaeus rubidus Muls. Statura Sc. laevigati, at paulo validior. Antennae articulis secundo tertioque obconicis, subaequalibus, quarto—decimo sensim paulo brevioribus crassioribusque, octavo—decimo crassitie brevioribus, rufo-testaceae, validae. Caput subquadratum. Abdomen maris segmento ventrali quinto apicem versus subimpresso, limbo apicali tenui testaceo leviore, apice late emarginato, sexto apice profunde triangulariter exciso, excisurae limbo subelevato, segmentis his duobus apice longius pilosis.

In alluvione Padi cum praecedentibus copiose, mares tamen minus frequentes.

Scopaeus abbreviatus Muls. Mihi invisus, attamen elytris thorace brevioribus, ruguloso-punctatis, pedibusque praesertim tibiis intermediis crassioribus a sequentibus duobus speciebus distinctus videtur.

Scopaeus cognatus Muls. Minuto proximus, apud nos tamen statura paulo majore, antennarum articulo tertio secundo paulo minore, capitis vertice minus confertim quam in illo punctulato,

thorace paulo nitidiore, quasi ut in rubido punctato, canalicula longitudinali media tenui saepius integra, elytris thoracis longitudine distinctius subrugoso-punctatis differt. Abdomen maris segmento ventrali quinto apice subemarginato, sexto apice utrinque arcuatim impresso, profunde triangulariter exciso, excisura apice obtusa marginibus elevatis.

Sat frequens in Pedemontio ad ripas fluviorum.

Scopaeus minutus Er. Vulgaris in Pedemontio; mas variat abdominis segmento ventrali quinto apice integro, sexto ante excisuram late impresso, excisurae margine basi elevato.

Scopaeus minimus Er. Apud nos frequens; variat interdum capite, thorace et elytris, basi excepta, rufo-piceis vel rufo-ferrugineis; saepius rufo-testaceus, elytrorum apice pedibusque testaceis, abdomine, ano excepto, fusco.

Scopaeus pusillus Kiesw. Mihi ignotus.

Ist mit Sc. abbreviatus identisch.

Sunius thoracicus. *Niger, antennis, pedibus elytrorumque apice testaceis, thorace rufo-ferrugineo, basin versus angustato; capite thorace latiore, elytris thorace longioribus, minus crebre fortiter punctatis.* Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Statura omnino Sunii angustati Payk., niger, nitidus, capite thoraceque opacis, subtiliter grisco-pubescens. Caput et antennae ut in angustato sed oculi nigri, paulo magis prominentes. Thorax coleopteris plus dimidio angustior, latitudine summa paulo longior, lateribus ante medium rotundatus, basin versus angustatus, transversim modice convexus, confertim rugoso-punctatus, punctis parum profundis quasi ocellatis, rufo-ferrugineus. Elytra thorace paulo longiora, minus crebre fortiter punctata, antice prope suturam utrinque callo quodam subelevato notata, nigra, tertia fere apicali parte bisinuatim testacea. Abdomen ut in Sunio angustato, sed magis nitidum parciusque punctatum, segmentis omnibus margine tenui apicali rufo-testaceo. Pedes testacei.

Mas abdominis segmento ventrali sexto apice acute triangulariter exciso.

Quindecim et ultra exemplaria in insula Cypro D. Truqui reperit.

Sunius biguttatus. *Elongatus, gracilis, niger, antennis pedibusque flavo-testaceis, capite thorace parum latiore, thorace ovato basin versus angustato, elytris thorace multo longioribus testaceis, macula laterali oblonga majore minoreve nigra.* Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

In insula Cypro a D. Truqui repertus.

Sunii angustati statura paulo minor, sed longe gracilior, elongatus, colore admodum varians, subtiliter fulvo-pubescens. Antennae capite sesqui longiores, graciles, apicem versus subincrassatae, articulo ultimo majore, flavo-testaceae. Caput oblongum, pone oculos thoracis maxima latitudine paulo latius, ante oculos angustius, lateribus parallelum, subtiliter confertim rugoso-punctatum, sub-depressum, nigrum. Thorax coleopteris paulo angustior, maxima latitudine longior, basin versus angustatus, confertim rugoso-punctatus, parum convexus, niger. Elytra thorace sesqui longiora, lateribus parallela, parum convexa, dense ruguloso-punctata, rufo-testacea, macula laterali oblonga nigra neque apicem, neque basin attingente, notata. Abdomen apicem versus paullulum dilatatum, nitidum, subtiliter punctatum, longius fulvo-pubescens, segmentis singulis margine apicali tenui testaceo. Pedes flavo-testacei.

Abdominis segmentum inferius sextum maris apice acute triangulariter excisum.

Variat. a) Capite anterius, thorace antice posticeque in medio rufo-piceis, elytrorum macula laterali breviore.

b) Thorace medio longitudinaliter rufo-piceo, macula elytrorum laterali breviore.

c) Thorace rufo lateribus infuscato, macula elytrorum punctiformi.

d) Rufo-piceus, thorace rufo, capite, elytrorum macula punctiformi abdominisque segmento penultimo piceis.

e) Rufo-ferrugineus vel rufo-testaceus, oculis nigris, abdominis segmento penultimo piceo, elytrorum macula obsoleta.

f) Totus testaceus, oculis solis nigris.

Ad varietatem e) probabiliter referendus Sunius melanurus Küster. (Die Käf. Eur. XXVI. 76.) cujus descriptio huic varietati elytris immaculatis convenire mihi videtur; porro si nomen hoc utpote anterius retinendum, diagnosis et descriptio ad obscuriores varietates, quas normalem insecti picturam considero, apte emendandae.

Die eingesandten Stücke lassen mich noch zweifelhaft, ob der Käfer nicht mit S. bimaculatus Er. identisch ist.

Paederus lusitanicus Aubé. *Apterus, niger, elytris cyaneis thorace dimidio brevioribus; thorace abdominis segmentis quatuor pedibusque rufis, femoribus apice late nigris, antennis testaceis medio fuscis: abdomine medio dilatato.* Long. 4 lin.

Quaedam in Pedemontio ipse, plurima in Alpibus maritimis individua legit D. Ghiliani.

Paederi littoralis individuis majoribus statura et pictura aequalis, sed robustior, corpore ad elytrorum basin constricto. Antennae capitis thoracisque fere longitudine, articulo tertio secundo duplo fere longiore, quarto—decimo sensim parum brevioribus, testaceae, articulis quinto—decimo obscuris. Palpi et mandibulae ut in littorali. Caput thoracis maximae latitudini aequale, orbiculatum, nigrum, nitidum, caeterum ut in littorali. Thorax coleopteris latior, oblongus, margine antico late subemarginatus, basin versus angustatus, sat convexus, rufus, nitidus, dorso biseriatim, lateribus inaequaliter punctatus. Scutellum elongato-triangulare, apice subrotundatum, subnitidum, impunctatum, obscure rufum, vel rufo utrinque piceum. Elytra thorace sesqui breviora, basi angusta, apicem versus sensim latiora, apice oblique truncata, minus crebre et minus profunde punctata, cyanea, nitida. Abdomen parcius subtiliter punctulatum, a basi usque ad segmentum sensim fortius dilatatum, deinde apicem versus conico-attenuatum, rufum, nitidum, segmentis duobus ultimis nigris. Caput, thorax et abdomen supra parce nigro-pilosa; elytra et abdomen tenuiter cinereo-pubescentia. Pectus nigrum. Pedes cum coxis anterioribus rufo-testacei, femoribus omnibus apice late nigris, tarsis apice fuscescentibus.

Mas abdomine lateribus minus ampliato, segmento ventrali sexto per totam fere longitudinem inciso distinctus.

Ab affinibus antennis et thorace longioribus, scutello laevi, elytrorum brevium abdominisque forma differt.

Speciem hanc retuli Paedero lusitanico Aubé, typico exemplari, quod asservatur in R. Museo Taurinensi, examinato, a quo solo pedum colore differt, qui in hoc nigri sunt femoribus tertia basali parte rufis, coxis intermediis nigris, ut in Gallici Auctoris descriptione; quod autem ibidem clarissimus Auctor subjungit elytra longiora in lusitanico esse quam in littorali errore prorsus calami cecidisse puto, et contrario sensu intelligendum elytra in lusitanico

longe breviora, quam in littorali esse: quasdam notas insuper distinctivas adjeci.

Die beiden mir zur Ansicht zugesandten Stücke gehören ohne Zweifel einer eigenen Art an, welche durch ihre Gröfse und die Kürze der Flügeldecken ausgezeichnet ist. Einige ähnliche Stücke befinden sich unter den Exemplaren des P. littoralis auf dem Königl. Museum. Wahrscheinlich werden sich auf diese Art diejenigen Angaben beziehen lassen, nach denen P. littoralis auch ungeflügelt vorkommt. Mit voller Sicherheit kann übrigens P. lusitanicus Aubé noch nicht auf den Baudi'schen Käfer bezogen werden.

Paederus littoralis in Pedemontio frequens occurit, sed semper alatus est, mares capite paullulum majore a feminis discedunt; varietatem etiam alatam. pedum posteriorum femoribus paulisper, anticorum vix infuscatis in insula Cypro D. Truqui copiose legit. Sardoa exemplaria etiam alata examinavi, sed variant prorsus statura multo majore, antennarum articulis duobus ultimis late rufis, capite in masculis transversim ovato, thorace in utroque sexu latiore, fronte inter oculos punctorum serie semicirculariter distinctius disposita; thorace anterius latiore, magis convexo, margine apicali subemarginato; elytris paulo minus crebre at profundius punctatis; abdomine apice parcius punctato.

Die erwähnten sardinischen Stücke gehören ohne Zweifel dem P. meridionalis Motsch. mihi an.

Paederus brevipennis in Alpibus Pedemontii rarius occurrit, variat autem antennarum articulis quarto—decimo fuscis, pedum femoribus omnibus apice parum fusescentibus, coxis posticis nigris interdum apice extrorsum obscure rufis: mas abdominis segmento inferiore sexto brevius quam in praecedentibus inciso.

Erichson's Beschreibung ist nach frischen Stücken entworfen. Vergl. die Note zu P. brevipennis (Ins. Deutschl. II. p. 727).

Paederus longipennis vulgaris est in Pedemontio, attamen a descriptione Professoris Erichson constanter apud nos variat mesosterni episternis rufis, levioribus; mediserno nigro parce profunde punctato, pedum anticorum femoribus interdum vix, saepius nullomodo apice infuscatis.

Paederus limnophilus apud nos vulgaris variat scutello rufo vel obscure rufo, tibiarum dimidia apicali parte tarsisque basi testa-

ceis: mesosterni episternis levibus, pectori concoloribus, medisterno crebre punctato obscure rufo.

Aehnliche, nicht ganz ausgefärbte Stücke fehlen in Deutschland ebenfalls nicht.

Paederus ruficollis vulgaris in Pedemontii planitie et alpinis ad ripas fluviorum, statura sat variabilis, nec non colore:

variat a) capite coeruleo, palporum maxillarium articulis primo secundoque subtus (interdum omnino) rufo-testaceis, antennarum articulis duobus primis totis rufo-testaceis, abdomine nigro griseo pubescente.

b) major statura, antennis longioribus, et palpis maxillaribus articulo primo secundoque subtus obscure rufis, obscurioribus in femina, abdomine nigro-cyaneo, fusco-griseo pubescente.

c) statura adhuc major praesertim femina, antennis adhuc longioribus, abdomine cyaneo, fusco-pubescente, palpis antennisque concoloribus. Huic postremae varietati referendum puto Paederum longicornem Aubé, cujus descriptio Pedemontanis et Sabaudis quibusdam hoc nomine receptis individuis convenit.

Var. a) ist mit meinem P. gemellus (Ins. Deutschl. II. p. 731.) identisch; var. b) und c) gehören zum P. longicornis Aubé.

Stenus asphaltinus in Pedemontio, monte Rosa, Apennninis et Sardinia repertur ubique rarus: dignoscitur mas abdomine apicem versus magis attenuato, segmentis ventralibus quarto medio apice leviter depresso, quinto medio longitudinaliter, fortius apicem versus impresso, apice late emarginato, sexto apice profunde emarginato, septimo apice semicirculariter exciso.

Stenus callidus. Nonnulla hujus speciei individua nuper Beryto in Syria D. Truqui legit, quae a jamdiu descriptis variant colore nigro, tarsis piceis: mas a femina distinguitur thorace dorso obsoletissime canaliculato, abdominis segmento inferiore quinto apicem versus obsolete impresso, sexto apice late triangulariter exciso.

Stenus viridans. *Aeneo-virescens, nitidus, crebre punctatus abdominis segmentis apice sublaevibus, palpis, antennis pedibusque testaceis.* Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Semel inundante Pado fluvio inter quisquilia supernatantia legi.

Stenis soluto et cicindeloide intermedius, illo paulo gracilior

et minus crebre punctatus, interstitiis subaequalibus, corpore parce subtiliter, abdomine longius tenuissime albido-pubescente distinctus. Antennae longiusculae, articulo tertio quarto sesqui fere longiore, totae testaceae. Palpi testacei. Caput fronte late bisulcata, spatio interjacente aeque ac frontis latera elevato, medio nitidissimo, laevi. Thorax coleopteris angustior, subcylindricus, lateribus leviter rotundatus, pone medium utrinque obsoletissime oblique impressus, latitudine summa paulo longior. Elytra thorace paullulum longiora, dorso anterius levissime longitudinaliter torosa. Abdomen immarginatum, segmentis quatuor primis basi fortius, apicem versus subtilius parciusque punctatis, apice sublevibus, reliquis subtilius punctatis. Pedes cum coxis anterioribus testacei, immaculati, coxae posteriores piceae; tarsi valliusculi, articulo primo elongato, secundo tertioque triangularibus apice summo nigricantibus, quarto fortiter bilobo. Mas: abdominis segmentis ventralibus tertio leviter, quarto distinctius apice impressis, quarti impressione marginibus apice subcarinatis, apice ipso medio rotundatim emarginato, quinto late leviter emarginato, sexto apice triangulariter exciso.

A Steno cicindeloide statura minore, punctura tenuiore, a caeteris hujus divisionis corpore viridescente, antennarum pedumque colore differt.

Bledius haedus. *Fronte bicorni, niger, ore, antennis, pedibus anoque testaceis, elytris piceis, circa scutellum fuscis, subtiliter dense punctatis; thorace coriaceo dense punctato, canaliculato, maris spinoso.* Long. 2 lin.

Habitat in insula Cypro. D. Truqui.

Bledio unicorni, cui simillimus est, paulo major, niger, subnitidus, tenuiter griseo-pubescens. Antennae capite parum longiores, articulo secundo tertioque subaequalibus, apicem versus sensim incrassatae, rufo-testaceae. Mandibulae proeminentes, ante apicem fortiter dentatae, rufae, apice piceae. Os testaceum. Caput maris laeve, feminae subtilissime coriaceum, medio longitudinaliter late depressum, epistomatis margine anteriore reflexo, rufo-piceo, infra antennas semicirculariter impressum, utrinque ad antennarum basin cornu in mare valido, erecto, apice acuminato, in femina brevi dentiformi, apice truncato, armatum. Thorax antice prope coleopterorum latitudine, summa latitudine haud longior, basin versus leviter angustatus, lateribus anterius ultra medium subrectis, postice subito fortiter convergentibus, basi truncatus, angulis anterioribus

acutis, antrorsum prominentibus, antice in femina muticus, in mare medio in spinam brevem haud canaliculatam, apice barbatam productus; longitudinaliter medio canaliculatus, canalicula basin versus tenuiore et sensim evanescente, leviter convexus, subtilissime coriaceus, crebre profunde punctatus. Elytra thorace longiora, crebre distincte punctata, subnitida, picea, callo humerali piceo-testaceo. Abdomen nitidum, omnium subtilissime coriaceum, supra segmentis quatuor primis apicem versus transversim subseriatim punctatis; subtus aequaliter minus dense punctatum, nigrum, ano piceo-testaceo, vel testaceo. Pedes cum coxis omnibus rufo-testacei.

Variat saepe elytris testaceis, circa scutellum fuscis.

Bledius triangulum Baudi. A D. Fairmaire (in sua Faune Ent. Francaise p. 603.) Bledio fossori Heer adjungit, utrosque Bledii opaci Block varietates esse tradit; qua ratione adductus mihi nullomodo compertum esse potuit.

Auch ich vermag nicht abzusehen, weshalb Fairmaire den Bl. fossor Heer zum Bl. opacus zieht.

Bledius fossor Heer. Nuperrime plurima hujus speciei exemplaria circa ad ripas Padi legi; mas distinguitur mandibulis ante apicem supra acute unidentatis, abdominis segmento ventrali sexto apice medio late subimpresso, ibi breviore, margine apicali leviter bisinuato, membrana tenui medio producta ornato.

Die als Bl. fossor Heer übersandten Stücke gehören der von mir (Ins. Deutschl. II. p. 827.) als Bl. frater beschriebenen Art an, auf welche Baudi wohl nicht mit Recht den Heer'schen Käfer bezieht.

Bledius verres Er. Quaedam hujus speciei individua in Pedemontio legi, quae typis sardois dimidio minora sunt, caeterum omnimodo identica: plurima etiam in insula Cypro et Beryto in Syria hujus varietatis minoris legit amicus Truqui; inter haec duo individua variant statura adhuc minore, pedibus coxis exceptis testaceis, elytris corpori concoloribus; his notis Bledio nilotico Er. retulissem, sed ea pro specie distincto a caeteris separare nullam rationem inveni.

Bledius morio Heer et Bledius tibialis Heer gravis erroris causam mihi praebuerunt, quem hic emendare non haereo; nam in Studi. Ent. pagina 144, has duas species in unam conjungendas proposui, quasi una alterutrius sexus, at postea plurimis Bl.

tibialis individuis reperiis et examinatis, et accuratius perlectis clarissimi Helvetici scriptoris descriptionibus, mihi patuit distinctum a tibiali Bledium morionem habendum, et quae observatur in pluribus masculinis individuis proportionalis thoracis longitudo, ejus basi minus rotundata, sufficientem non praebere, imo admodum variabilem, notam, qua ad Bl. morionis Heerii diagnosin referri possit; quapropter optime Clarissimus Fairmaire in Faunc Ent. Franc. p. 602. contra sententiam meam opinatur.

Platystethus spinosus Er. rarus est apud nos, sed frequens in Sardinia et insula Cypro occurrit, at longe major quam a Prof. Erichson descriptus, duas saepius excedit lineas, in hoc genere maximus.

Platystethus rufospinus Hochhuth. Specimina quaedam Rossici scriptoris hujus speciei descriptioni admodum convenientia in insula Cypro D. Truqui legit; at variantem unicum inter ea examinavi, cujus identicum exemplar in Sardinia meridionali prope maris littora inveni; nempe elytris non modo (ut in illis, et citata descriptione) tenuissime longitudinaliter strigosis, sed etiam subtiliter alutaceis.

Platystethus brevipennis. *Apterus, niger, nitidus, pedibus piceis, ore, trochanteribus tarsisque testaceis, fronte maris bispinosa, capite thoraceque canaliculato nitidis crebre, elytris alutaceis parce punctatis, his brevissimis.* Long. $1\frac{1}{4}-1\frac{1}{2}$ lin.

In Sardinia in muscis circa fonticulos deguttantes e rupe, quarumdam Homalotarum more, degentem reperi.

Pl. rufospino proximus, corpore medio constricto, elytris brevissimis a congeneribus discedit. Subdepressus, niger, nitidus, elytris opacis. Antennae capite duplo prope longiores, articulo secundo tertio paulo longiore, apicem versus sensim crassiores, articulis penultimis subtransversis, ultimo praecedentibus duobus simul sumptis fere longiore, nigrae. Caput maris magnum, thorace latius, feminae ejusdem latitudini anticae subaequale, crebre subtilius punctatum, super oculos rugis quibusdam longitudinalibus, infra puncto utrinque impressum, vertice linea tenui transversa et medio canalicula brevi longitudinali notatum, fronte in mare transversim subdepressa, epistomate laevi, apice bispinosa, spinis tenuibus, longiusculis, rufis; in femina convexa, spatio lato laevissimo, mutico. Thorax basin versus fortiter angustatus, basi coleopterorum latitudine,

apice leviter bisinuatus, lateribus anterius modice, post medium fortiter cum basi rotundatus, angulis anterioribus muticis, in mare tamen paullum brevior et basi minus rotundatus; supra sat convexus, longitudinaliter medio profunde canaliculatus, lateribus crebre, disco parcius punctatus, interstitis laevissimis. Elytra thorace tertia parte breviora, basi (corpore ibidem constricto) leviter angustata, subtilissime alutacea, opaca, parce minus profunde punctata, limbo suturali et apicali lineola tenui notata. Alarum minuta tantum extant rudimenta. Abdomen basin versus in mare constrictum, in femina paulo angustatum, supra omnium subtilissime alutaceum, lateribus et subtus parce subtiliter pilosum. Pedes nigro-picei vel rufo-picei, trochanteribus, tibiis apice tarsisque testaceis.

Mas abdominis segmento ventrali septimo medio longitudinaliter impresso ibique levissimo, impressione utrinque leviter carinata, carinulis in denticulum apice desinentibus; femina eodem aequali, apice medio leviter producto.

Oxytelus depressus in Pedemontio etiam vulgatissimus; ejus varietatem insignem in Sardinia legi, ubi typum continentalis Europae non reperi; statura constanter majore, corpore nitidulo, antennis nigerrimis, capitis clypeo laeviore, thorace basi subrecte truncato, elytris plerumque fusco-piceis, interdum piceo-testaceis, abdomine nitido, oculo fortiter armato levissime subtilissimeque coriacco, pedibus cum coxis testaceis.

Mas segmento abdominis inferiore septimo apice late emarginato, medio impresso et quasi longitudinaliter bis-plicato. Localem attamen Ox. depressi varietatem hunc censui, nec pro peculiari specie describere ausus sum.

Duos tantum mares super viginti et ultra feminas in Sardinia ipse, tres in insula Cypro D. Truqui legit.

Ist keine Varietät des Ox. depressus, sondern der von mir (Ins. Deutschl. II. p. 862.) beschriebene Ox. speculifrons.

Thinobius linearis Kraatz (Ins. Deutschl. II. p. 883.) Quaedam individua inundante Pado fluvio in quisquilis reperi.

Da der Käfer von mir a. a. O. bereits beschrieben, ist die Beschreibung der von Baudi als (monilicornis) neu aufgestellten Art hier fortgelassen. Ebenso bei der folgenden, als Th. gracilis von Baudi eingesandten Art.

Thinobius delicatulus Kraatz (Ins. Deutschl. II. p. 884.). Inundante Pado fluvio in quisquiliis plurima legi. Variat rufo-testaceus, capite abdomineque rufo-piceis.

Thinobius longipennis Heer. Inundante Pado fluvio inter quisquilia frequens; varietatem ibidem reperi statura dimidio minorem, thorace tantisper convexiore, lateribus et basi fortius rotundato.

Anthobium ophthalmicum Payk. Variat apud nos statura paulo majus (Long. $1\frac{1}{3}$ lin.), thorace obscuriore, supra magis depresso, distinctius canaliculato et abdomine nigro. Nomine Anthobii lutei Steph. ex Anglia etiam misit D. Curtis.

Anthobium procerum. *Fusco-testaceum, capite, thoracis macula longitudinali, pectore abdomineque nigris, elytris thorace duplo longioribus, apice interiore maris truncato, feminae producto, acuminato.* Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Hab. in Pedemontio.

Anth. abdominalis statura et forma proximum, sed capite nitidiore, nigro et elytrorum feminae structura distinctum. Antennae capite thoraceque vix longiores, apicem versus leviter incrassatae, testaceae, articulis quinque ultimis obscuris. Caput fronte deplanata, nitida, sparsim punctata, quadrifoveolata, utrinque ad oculorum marginem interiorem subtilissime longitudinaliter strigulosum, nigrum, ore rufo-testaceo. Thorax transversim subquadratus, lateribus rotundatus, angulis anticis rotundatis, posticis in mare rectis, in femina obtusis, minus subtiliter parum dense punctatus, medio subtiliter obsolete canaliculatus, subdepressus, rufo-testaceus, spatio medio lato fuscescente. Scutellum laeve, fuscum. Elytra thorace duplo longiora, crebre sat fortiter punctata, rufo- vel obscuro-testacea, apice in mare truncata, in femina angulo interiore producto, dehiscente, acuminato. Abdomen nigrum, sublaeve, vel omnium subtilissime coriaceum, nitidum. Pectus piceum; pedes rufo-testacei. Ante minutum mihi collocandum videtur, cui elytrorum in femina structura accedit; ab illo distinguitur praecipue statura duplo majore, capitis forma, et corporis colore.

Anthobium nitidicolle. *Nigrum, nitidum, antennis apice excepto, elytrorum limbo apicali pedibusque testaceis; capite thoraceque transverso nitidissimis, hoc subtilissime sparsim punctato, elytris thorace duplo longioribus fortiter punctatis, singulo apice in mare recte, in femina oblique truncato.* Long. vix 1 lin.

Anth. anali proximum, ab hoc et adusto Kiesw. thorace ni-

tidissimo, corpore nitido, glabro, abdomine solo parce fulvo-pubescente distinctum. Antennae capitis thoracisque vix longitudine, rufo-testaceae, apice fuscescentes. Caput fronte deplanata, laevi, inter antennas utrinque obsolete, inter oculos parum profunde subtriangulariter utrinque impressum, nigrum. Thorax latitudine dimidio brevior, lateribus fortiter rotundatus, basi apiceque truncatus, angulis omnibus subrotundatis, leviter convexus, nitidissimus, glaber, disco sparsim, ad latera et angulos posticos crebrius subtilissime punctatus, disco interdum ante medium puncto majore utrinque impresso. Scutellum laeve. Elytra nitida, glabra, subdepressa, fusca, margine postico testacea, crebre minus profunde punctata, thorace in utroque sexu plus duplo longiora, apice in mare subrecte truncata, in femina singulo oblique truncato, seu angulo apicali interno in mare recto, in faemina acutiusculo, non vero producto. Abdomen nigrum, subtilissime sparsim vix conspicue punctulatum, interdum supra parce fulvo-pubescens, saepius depressum, nigrum, segmento ultimo piceo vel rufo-piceo. Pedes rufo-testacei.

Habitat in elevatioribus alpium Pedemontii regionibus, cum anali et affinibus in floribus Rhododendri pluries copiose lectus.

Anthobium palligerum Kiesw. Hab. cum praecedente in summis Alpibus.

Augusta Taurinorum, mense Augusto 1857.

Beitrag zur Käferfauna Griechenlands.

Erstes Stück:

Cicindelidae, Carabici, Dytiscidae, Gyrinidae

von

Professor Dr. *Schaum*.

In dem Maafse als der Bestand der nord- und mitteleuropäischen Käferfauna durch die eifrigen Nachforschungen einheimischer Sammler vollständig bekannt zu werden beginnt, hat sich in der neuesten Zeit das Interesse derjenigen Entomologen, welche bei dem riesig angewachsenen und noch fortwährend anwachsenden exotischen Materiale sich ausschliefslich mit dem Studium der europäischen Coleopteren beschäftigen, auf die drei südeuropäischen Halbinseln, und zwar vorzugsweise auf die iberische und illyrische gerichtet. Die italiänische scheint zwar in coleopterologischer Hinsicht durch den Reichthum ihrer Fauna, welche mitteleuropäische Formen mit den Productionen der Alpen und des nordafricanischen Küstenlandes verbindet, die beiden genannten zu übertreffen, ist aber bereits viel sorgfältiger als diese von einheimischen Forschern und zahlreichen Reisenden durchsucht worden, so dafs die gegenwärtig noch unentdeckten Arten derselben sich nur auf eine verhältnifsmäfsig geringe Zahl belaufen dürften. Es ist uns diese Fauna, abgesehen von den aus dem vorigen Jahrhunderte stammenden Werke von Petagna und Rossi, besonders durch einen Catalog der in der Lombardei einheimischen Käfer von den Brüdern Villa, durch einen sehr lesenswerthen Aufsatz von Ghiliani über die selteneren in Piemont, besonders in den piemontesischen Alpen vorkommenden Arten (in den Annales d. l. soc. entomol. d. France 1847), durch zwei Abhandlungen von Gené mit Beschreibungen neuer in Sardi-

nien entdeckter Coleopteren, und durch die freilich erst dem kleinsten Theile nach vollendete Fauna del regno di Napoli von A. Costa bekannt geworden. Aufserdem sind aber so viele Species in Monographien, kleinen Abhandlungen und in Zeitschriften beschrieben, dafs eine kritische Zusammenstellung aller italiänischen Käfer, die für die Insectengeographie von gröfstem Interesse wäre, zu den dankenswerthesten aber auch mühseligsten Arbeiten gehören würde.

Von der Käferfauna des südlichen Theiles der iberischen Halbinsel haben wir durch das neuerdings erschienene Werk „die Thiere Andalusiens von Dr. Rosenhauer“ [1]) eine recht vollständige, und dem gegenwärtigen Standpunkte der descriptiven Entomologie entsprechende Kunde erhalten. Besonders verdient es anerkannt zu werden, dafs Rosenhauer bei der Bestimmung der bekannten, so wie bei der Aufstellung der neuen Arten mit grofser Umsicht zu Werke gegangen ist, und in allen Fällen, wo seine eignen Hülfsmittel nicht ausreichten, sich bei competenten Autoritäten Rath erholt hat. Die Sorgfalt und der Eifer, mit dem Rosenhauer's Reisender, Conr. Will, in Andalusien gesammelt hat, ergiebt sich am besten, wenn man die Zahl der dort aufgefundenen Species (288 Carabicinen und Cicindelen, 46 Dytisciden und 6 Gyriniden) mit dem gegenwärtigen, in dem nachfolgenden Aufsatze festgestellten Bestande der griechischen Fauna in den entsprechenden Familien vergleicht.

Auch über die griechische Insectenfauna — wenigstens über die des Peloponnes — besitzen wir, und schon seit länger als 20 Jahren, eine zusammenhängende Arbeit von Brullé, welche in dem dritten Bande der Description scientifique de Morée par Bory de St. Vincent 1836 erschienen ist. Sie ist aber nach einem dürftigen Materiale entworfen (sie enthält z. B. nur 3 Cicindelen, 59 Carabicinen, 2 Dytisciden und 2 Gyrinen), die Beschreibungen der neuen Arten nehmen nicht in genügender Weise auf die bereits bekannten Rücksicht, so dafs man aus denselben selten zu einem sicheren Resultate gelangen kann, und die von einigen beigegebenen Abbildungen sind zum gröfsten Theile völlig werthlos. Reichhaltiger und durch zuverlässige Bestimmungen von gröfserem Werthe ist ein Verzeichnifs der von Saulcy auf einer Reise in Griechenland, Syrien und Palästina gesammelten Käfer, welches Reiche in Verbindung mit Saulcy in einem besonderen Schriftchen (Catalogue des espèces d'Insectes Coléoptères recueillies par M. F. de Saulcy pendant son voyage en Orient, par L. Reiche, Paris 1857) herausgegeben und

[1]) S die Anzeige dieses Werkes in dem literarischen Abschnitte.

durch die Beschreibungen der neuen Arten in den Annal. d. l. soc. entom. 1855 ff. vervollständigt hat. An diese beiden Arbeiten ist als ein kleiner Beitrag zur Kenntnifs der Fauna von Creta eine Abhandlung von Lucas „Essai sur les animaux articulés, qui hâbitent l'île de Crête in Guérin's Revue et Magaz. d. Zoologie Ann. 1853 und 1854 anzureihen. Dieselbe führt allerdings nur eine sehr geringe Anzahl von Arten auf, z. B. blofs 3 Cicindelen (concolor, Olivieria, littoralis), 2 Carabicinen (Procrustes Banonii und Zabrus graecus), gar keinen Dytisciden oder Gyriniden, macht uns aber doch mit mehreren neuen Species, besonders aus den Familien der Malacodermen und Heteromeren bekannt.

Dies sind, abgesehen von einigen in Zeitschriften veröffentlichten Beschreibungen einzelner Arten die Vorarbeiten für den gegenwärtigen Aufsatz, der besonders durch die grofse Zahl griechischer Insecten, welche in den letzten Jahren nach Deutschland gelangt sind, veranlafst worden ist, und der sich die Aufgabe stellt, eine sichere und möglichst vollständige Grundlage für eine Coleopteren-Fauna des Königreichs Griechenland zu liefern. Dafs dem letztern die jonischen Inseln und die Insel Creta beigerechnet sind, bedarf bei der Lage derselben und bei der Uebereinstimmung der entomologischen Productionen wohl keiner weiteren Rechtfertigung. Das Material zu den neuen Mittheilungen lieferten die kleine Ausbeute, die ich selbst im November 1851 bei einem vierzehntägigen Aufenthalte in Athen und auf Syra in der ungünstigsten Jahreszeit und unter den ungünstigsten Witterungsverhältnissen machte, die reichen und kostbaren Schätze, welche v. Kiesenwetter von einer viermonatlichen entomologischen Excursion aus Zante, den Umgebungen von Nauplia und von Athen, und aus den ätolischen Alpen nördlich von Lepanto im Jahre 1852 zurückbrachte, die von Zebe im Jahre 1853 während eines ebenfalls viermonatlichen Aufenthalts in Creta, Syra, bei Athen und in Corfu veranstaltete Sammlung, und endlich einige sehr werthvolle Sendungen des in Athen ansässigen, als Botaniker rühmlich bekannten und von mir und Herrn v. Kiesenwetter für die Entomologie gewonnenen Herrn v. Heldreich. Die letzteren waren durch eine Anzahl neuer, auf dem Parnafs in Thessalien gesammelter Arten von besonderem Interesse.

Dem gegenwärtigen ersten Stücke der Arbeit wird unmittelbar ein zweites, von Dr. Kraatz bearbeitetes, vorzugsweise die Staphylinen enthaltendes, und ein drittes von v. Kiesenwetter verfafstes mit den Buprestен, Elateren, Malacodermen folgen. Für die übrigen Familien sind fast alle Vorarbeiten bereits beendet, so dafs der Ab-

schlufs des Aufsatzes in den nächsten beiden Jahrgängen dieser Zeitschrift zu erwarten ist.

I. Fam **CICINDELETAE** Latr.

Cicindela concolor Dej. (Rouxi Barthelemy Ann. d. l. soc. entom. d. Franc. 1835 S. 600 pl. 17 f. 2., *aerea* Chevr. Mag. d. Zool. 1841 Col. d. Mexiq.). — Creta, auf Sandbänken am Meere gemein. Auch auf Rhodus und an den Küsten von Syrien. Das Weibchen ist durch die vor der Mitte ansehnlich erweiterten Flügeldecken ausgezeichnet und von Chevrolat a. a. O. irrig als mexicanisches Insect abgebildet worden.

Cic. ismenia Gory (Ann. d. l. soc. entom. 1833 S. 174., *quadrimaculata* Loew Entom. Zeit. 1843 S. 340.). — Nach Gory und Dejean (Cat. ed. 3. p. 3.) in Griechenland; die mir bekannten, sämmtlich von Friwaldsky herrührenden Exemplare stammen aus Vorderasien.

Cic. campestris Linn. — Diese Art kommt in zwei Formen vor. Die eine weicht von der deutschen campestris nur durch etwas flachere, kürzere und rundere Flügeldecken ab. Häufig ist der Kopf und das Halsschild vorherrschend kupferroth, auch der Aufsenrand der Flügeldecken sehr lebhaft kupfrig. Ein solches Exemplar hat Brullé (Exp. d. Mor. 114. 99. pl. 99. f. 1.) als *Cic. Olivieria* beschrieben und abgebildet. Unter mehreren von Heldreich eingesandten Stücken aus Attica, die ganz zu der Brullé'schen Abbildung passen, fand sich auch die Abänderung (*connata*), bei welcher der dritte weifse Randpunkt mit dem Mittelflecke durch eine gezackte weifse Linie verbunden wird. Der Hinterrand der Flügeldecken ist, wie dies auch Brullé in seiner Beschreibung der Olivieria hervorhebt, bei dieser Form nicht gezähnelt.

Die zweite Form ist die *Cic. campestris var.? Suffriani* Loew (Ent. Zeit. 1842 S. 342), die in viel höherem Grade von der typischen campestris abweicht, und auf den ersten Blick fast den Eindruck einer eignen Art macht; sie ist von Loew auf Rhodus entdeckt und von Zebe im Innern von Creta und von Syra einigemale auf Wegen laufend gefangen worden, scheint sich also vorzugsweise auf Inseln zu entwickeln. Wie ich bereits in der Naturgesch. der Insecten Deutschl. I. S. 18 erwähnt habe, ist sie beträchtlich kleiner als die Stammform, mifst nicht mehr als 5—5½ Lin., und zeichnet sich durch geringere Wölbung und dichtere, rau-

here Sculptur der Flügeldecken aus. Der mittlere in dem schwarzen Wische stehende weifse Fleck der Flügeldecken ist durch eine sehr schmale gezackte Linie mit dem dritten Randpunkte verbunden, welcher gewöhnlich so klein ist, dafs er sich gar nicht am äufsern Ende der gezackten Linie hervorhebt. Der zweite weifse Seitenpunkt ist wie bei der Varietas maroccana etwas weiter von der Schulter entfernt als bei der typischen campestris, was besonders beim Weibchen an der relativen Lage gegen den Eindruck neben der Naht bemerkbar ist. Aufserdem ist der Hinterrand der Flügeldecken fein aber deutlich gesägt. Der Uebergang zu campestris wird durch Exemplare aus Kleinasien vermittelt, welche in der Gröfse und Zeichnung mit Suffriani, in dem ungezähnelten Hinterrand der Flügeldecken mit campestris übereinstimmen, und in Wölbung und Sculptur zwischen beiden in der Mitte stehen.

Cic. hybrida Linn. — Nach Reiche in Griechenland.

Cic. dilacerata Dej. — Auf den griechischen Inseln nach Dejean.

Cic. trisignata Dej. — Creta (Zebe).

Cic. littoralis Fabr. — Ueberall an den Meeresküsten gemein.

Cic. aegyptiaca Klug. — Athen, Creta (Zebe). Ich glaube, dafs das in der Copenhagener Sammlung befindliche Originalexemplar der *Cic. melancholica* Fabr. (Suppl. Entom. syst. 63. 33 bis 34) zu dieser im Süden von Europa von Creta bis Sicilien und in Africa von Aegypten bis Guinea verbreiteten Art gehört.

Cic. germanica Linn. — Athen (Zebe).

II. Fam. CARABICI Latr.

Trib. **Omophronidae** Lacord.

Omophron limbatus Fabr. — Von Herrn v. Kiesenwetter auf Zante, von Zebe in grofser Menge auf Creta am Flusse Platania gesammelt.

Trib. **Elaphridae** Latr.

Notiophilus punctulatus Wessm. (*subopacus* Chaud.). — Von Zebe in mehreren Exemplaren in Creta gesammelt.

Not. geminatus Dej. — Morea (Reiche); bei Nauplia (v. Kiesenwetter).

Trib. **Carabidae** Steph.

Leistus spinibarbis Fabr. — Auf dem Parnes bei Athen, in Schneegruben, sind mehrere Exemplare von Kiesenwetter gesammelt worden, die etwas kleiner sind als die mitteleuropäischen Stücke, aber nicht wesentlich abweichen. Bei einigen derselben sind die Schenkel kaum dunkler als die Schienen am Fufse. Von Zebe auch auf Corfu gesammelt.

L. fulvibarbis Dej. — Nicht selten in Griechenland; bei Athen, auf dem Parnes, bei Nauplia, in Creta.

L. rufomarginatus Duftschm. — Ein einzelnes Exemplar von Athen theilte mir Herr Zebe mit.

Nebria Heldreichii: testacea vel dilute ferruginea, pectore abdomineque nigris, prothorace breviter cordato, elytris punctato-striatis. — Long. $5\frac{1}{2}$ lin.

N. Heldreichii Kiesenw. i. lit. — Schaum Naturgesch. d. Insecten Deutschl. I. 92. not.

N. testacea Friw. i lit.

Rothgelb oder blafsgelb, je nach dem Alter der Exemplare; nur die Brust und der Hinterleib sind schwarz, die Spitze des letztern ist wieder rothgelb. Der Kopf ist glatt und hat zwei schwache Eindrücke zwischen den ziemlich kräftigen Fühlern. Das Halsschild ist vorn breiter als der Kopf, und viel breiter als lang, an den Seiten vor der Mitte stark erweitert und gerundet, hinten stark verengt, mit scharfen rechtwinkligen Hinterecken, an der Basis merklich schmäler als am Vorderrande, der Seitenrand ist schmal aber ziemlich stark aufgebogen; der vordere und hintere Querdruck sind ziemlich tief, das Mittelfeld zwischen beiden gewölbt, die Basis punktirt. Die Flügeldecken sind mäfsig stark gestreift, in den Streifen fein, aber deutlich und dicht punktirt, die Zwischenräume schwach gewölbt; die Beine sind blafsgelb.

Von der nahe verwandten N. rubicunda Schönh. aus Algier unterscheidet sich diese Art leicht durch etwas dickere Fühler, das an der Basis breitere Halsschild mit schmälerem Seitenrande und schwächeren Quereindrücken und die minder tiefen deutlich punktirten Streifen der Flügeldecken. Auf dem Parnes bei Athen, auf dem Ida (Psiloretti) in Creta an den Schneefeldern, in Syra dicht am Meere unter Steinen. (v. Kiesenwetter, v. Heldreich, Zebe.)

Nebr. brevicollis Fabr. — Von Corfu, Zante, Athen und Creta.

Calosoma sycophanta Linn. — Morea (Brullé). In Creta

auf Eichen, um Raupen zu fangen, die dort verwüstend auftreten (Zebe). Eine kupferröthliche Abänderung versandte Friwaldsky als *Cal. rapax*. Vielleicht ist diese Färbung nicht natürlich.

Cal. indagator Fabr. (= *Maderae* Fabr. sec. Woll.). — Auf Creta und Syra (Zebe).

Cal. punctiventre Reiche (Ann. d. l. soc. entomol. 1855 S. 567). — In Morea (Reiche). Mir unbekannt; sie wird von Cal. inquisitor hauptsächlich durch mehr parallele Flügeldecken, die am Ende nicht den plötzlichen steilen Abfall des inquisitor zeigen, und durch schwach gekrümmte Schienen unterschieden.

Cal. inquisitor Linn. — In den Alpen von Aetolien von Kiesenwetter gefangen.

Carabus Adonis Hampe (Verh. d. zool. botan. Ver. 1853 S. 134). — Diese prächtige, neuerdings von Thomson (Ann. d. l. soc. entom. 1856 pl. 9. f. 1.) schön abgebildete Art ist von Heldreich in gröfserer Anzahl auf dem Parnafs gesammelt worden. Sie gehört in die nächste Verwandtschaft des hispanus und intricatus, und nicht, wie Chaudoir (Ent. Zeit. 1857 n. II.) behauptet, in die des Car. dalmatinus und Stroganowii Zoubk., indem an den Vorderfüfsen der Männchen vier, und nicht, wie Chaudoir angiebt, drei Fufsglieder erweitert und an der Sohle mit einer Bürste besetzt sind. Das vierte Fufsglied ist wie bei hispanus schwach erweitert, der Haarbesatz besonders an der Basis und an den Seiten der Sohle deutlich wahrnehmbar.

Car. granulatus Linn. — Eine sehr bemerkenswerthe Form dieser Art (*var. aetolicus* m.) findet sich bei Missolunghi. Die Sculptur der *var. interstitialis* Duftschm. erreicht hier das Maximum ihrer Ausbildung; die Körnchen zu beiden Seiten der primären Rippen bilden ganz deutliche Längslinien, die primären Rippen sind schwächer als bei dem typischen granulatus und bei interstitialis erhöht, und nur wenig höher als die secundären aus Körnchen gebildeten Linien; man bemerkt daher zwischen je zwei Hökkerreihen drei an Breite und Höhe fast gleiche Rippen. Diese Form entspricht gewissermafsen der zweiten Form des Car. monilis (monilis Heer, consitus Hoffm.), während der typische granulatus der ersten Form dieser Art (Schartowii Heer) in der Sculptur analog ist. Die Farbe der drei mir vorliegenden Exemplare des aetolicus ist schwärzer als die des deutschen granulatus.

Car. graecus Dej. (*aethiops* Cristofori Guér., Mag. d. Zool. 1837 pl. 182, *acuminatus* Ménétr. Ins. d. Turq. 10. 10. tb. 1. f. 2.) — Bei Athen nicht selten, auch auf Syra und in der europäischen

Türkei. Nach Jaquelin Duval Gen. d. Coléopt. fasc. 24. Catal. de Carab. p. 6. ist auch *Car. Carcelii* Gory (Ann. d. l. soc. entom. 1833 p. 211.) von Smyrna, der von Gory durch gekörnte Flügeldecken unterschieden wird, eine Varietät des graecus.

Car. trojanus Dej. — Syra (Reiche, Schaum, Graf Samaritani). Flacher als graecus, das Halsschild ist hinten weniger verengt, die Hinterecken stärker ausgezogen; die Flügeldecken gröber sculpirt, beinahe runzlig. Scheint gute Art zu sein.

Car. convexus Fabr. — Diese Art kommt in Attica in einer Form (*var. perplexus* m.) vor, die man namentlich in ihren Extremen, ihrer sehr abweichenden Sculptur wegen, leicht für eine eigene Art halten kann, die aber durch Uebergänge mit convexus verbunden wird, und die in der Gröfse, Körperform, und namentlich im Schnitt des Halsschildes ganz mit demselben übereinstimmt. Sie schliefst sich zunächst an die *var. dilatatus* Ziegl. an, und hat wie diese drei Reihen deutlicher Grübchen. Von den sieben erhöhten Linien, die zwischen je zwei Grübchenreihen bei convexus und dilatatus leicht gezählt werden können, treten eigentlich nur die zweite, vierte und sechste deutlich hervor; sie sind bei verschiedenen Exemplaren in verschiedenem Grade erhöht, und durch einige Einkerbungen, namentlich hinten, unterbrochen; die erste, dritte, fünfte und siebente Linie sind schwächer erhöht, und durch zahlreiche Einkerbungen, die hier die Gestalt von Punkten annehmen, vielfach unterbrochen. Bei dem extremsten Exemplare, welches ich vor mir habe, sind die erste, dritte, fünfte und siebente Linie fast gar nicht erhöht, und die unterbrechenden Punkte so ausgebildet und so zahlreich, dafs nur bei der Betrachtung von vorn die Spuren der Linien erkannt werden. Dieses Exemplar ist von Zebe in Attica gefangen worden; die anderen wurden von Heldreich auf dem Parnafs gesammelt.

Car. Presslii Dej. — Von Corfu, Zante, auf dem Hymettus bei Athen.

Procrustes graecus Dej. — In Corfu von Parreyfs entdeckt. *Procr. vicinus* Friw. aus der Türkei halte ich in Uebereinstimmung mit Ménétries (Ins. d. Turq. p. 8.) nur für eine Abänderung dieser Art.

Procr. Ceresyi Dej., *Foudrasii* Dej. und *punctulatus* Reiche (Ann. d. l. soc. entom. 1855 S. 155) kann ich nach Vergleichung eines ziemlich reichen Materials nur für die Modificationen einer über ganz Griechenland verbreiteten Art halten. *Pr. punctulatus*, der sich auf Syra findet, hat deutliche, reihenweise ge-

ordnete Punkte auf den Flügeldecken; bei *Procr. Ceresyi* Dej. von den griechischen Inseln und *Foudrasii* Dej. aus Morea und Attica sind die Punkte etwas schwächer; diese beiden werden von Dejean nur durch die Körperform, die bei dem ersteren als oblongo-ovatus, bei dem letzteren als elongato-ovatus bezeichnet wird, und durch die bei Ceresyi fast erloschenen, bei Foudrasii ziemlich deutlichen Grubenreihen der Flügeldecken unterschieden. Auch Reiche neigt sich a. a. O. der Ansicht zu, dafs diese Formen nur eine Art ausmachen, welcher Reiche auch den Pr. graecus unterordnen würde; nach dem mir vorliegenden Materiale zu schliefsen, scheint sich jedoch graecus durch das mehr viereckige Halsschild und durch runzlige Flügeldecken specifisch zu unterscheiden. Eine feste Scheidung dieser zwei Arten wird aber erst möglich sein, wenn sich der Verbreitungsbezirk beider genauer als jetzt übersehen läfst, und wenn eine gröfsere Anzahl von Exemplaren aus verschiedenen Gegenden vorliegen wird.

Procr. Banonii Dej. — Nach Dejean auf dem griechischen Festlande und dem griechischen Archipel einheimisch. Zebe fing diese Art nur in Creta bei Canea, dort aber nicht selten unter Steinen, besonders in den Abendstunden.

Procerus Duponchelii Dej. — Nach Dejean von Athen. Mir nur aus Dejean's Beschreibung und der in der Iconographie gelieferten Abbildung bekannt.

Trib. **Cychridae** Lap.

Cychrus intermedius Hampe (Ent. Zeit. 1850 S. 346). — Es ist noch festzustellen, ob diese Art wirklich in Griechenland einheimisch ist, da Hampe über das Vaterland derselben keine zuverlässigen Angaben erhalten konnte.

Trib. **Scaritidae** Mac Leay.

Scarites Pyracmon Bon. — Creta (Zebe). Der Käfer gräbt sich bekanntlich mehrere Zoll tiefe Löcher im Sandboden. Zebe fing ihn gegen Abend nicht selten in kleinen Sandgruben.

Sc. arenarius Bon. — Creta (Zebe).

Sc. planus Bon. — Creta (Zebe).

Sc. laevigatus Fabr. — Creta (Zebe), unter Steinen, Morea (Brullé).

Clivina fossor Linn. — Nach Brullé in Morea. Kiesenwetter fing zwei Exemplare bei Nauplia, die sich durch ungewöhnlich schmale parallele Flügeldecken und ein etwas schmäleres Hals-

schild auszeichnen, aber bei dem Mangel sonstiger Unterschiede schwerlich als eigene Art zu betrachten sind. (*Cl. fossor var.? protixa* Kiesw.)

Cl. lernaea: nigro-picea, ore, antennis subelongatis pedibusque rufis, vertice foveolata, prothorace quadrato, antrorsum haud angustato, elytris angustis, parallelis, fortiter punctato-striatis, interstitio tertio obsoletius quadripunctato, humeris rotundatis, tibiis anticis extus fortiter bispinosis denticuloque armatis, intermediis ecalcaratis. — Long. $2\frac{3}{4}$ lin.

v. Kiesenw. MS. — Schaum Naturgesch. d. Ins. Deutschlands I. S. 228 not.

Der grofse Kopf hat dieselben Eindrücke wie bei Cl. fossor, ist aber zwischen den Augen der Quere nach tief eingedrückt und in dem Eindrucke tief punktirt. Das Halsschild ist etwa so lang wie breit, nach vorn gar nicht verschmälert, jederseits gerunzelt und undeutlich punktirt, mit tiefer Mittellinie und tiefer Querlinie vor der Spitze; die Querrunzeln der Basis sind deutlicher als bei fossor. Die Flügeldecken sind wenig gewölbt, lang gestreckt, und haben parallele Seiten; die Punktstreifen derselben sind tief, die Zwischenräume etwas gewölbt. Die Beine sind röthlich. Die Vorderschienen sind aufsen an der Spitze mit zwei scharfen dornförmigen, und näher der Basis mit einem dritten, ziemlich undeutlichen Zahne versehen. Die Mittelschienen sind mit ziemlich langen Borsten gleichmäfsig besetzt.

Die gleichbreite Gestalt, die lange Bedornung der Vorderschienen und die Abwesenheit eines stärkeren Dornes zwischen den Borsten der Mittelschienen machen diese Art sofort kenntlich. v. Kiesenwetter.

Zwei Exemplare wurden von Kiesenwetter im Juni bei Nauplia gesammelt.

Dyschirius strumosus Putz. — Athen (v. Kiesenwetter).

Dysch. cylindricus Dej. — Creta (Zebe).

Dysch. macroderus Chaud. — Athen am Phalereus im salzigen Lehmboden (v. Kiesenwetter, Zebe).

Dysch. bacillus: aeneus, ore, antennis pedibusque ferrugineis, fronte carinulata, prothorace elongato-quadrato, subtus ferrugineo, coleopteris elongatis, cylindricis, punctato-striatis, stria marginali subtilissime per basin continuata, tibiis anticis extrorsum fortiter bidenticulatis. — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Schaum Naturgesch. d. Ins. Deutschl. I. 210 not.

Bronzebräunlich, Kopfschild, Mund, Fühler, Beine, Unterseite

des Kopfes und des Halsschildes, sowie die Spitze des Hinterleibes sind röthlich. Die Stirn hat in der Mitte eine kleine Längsfalte, welche sich an eine vordere dreieckige, in der Mitte etwas vertiefte Erhöhung der Stirn anschliefst, und ist zu beiden Seiten dieser kleinen Falte etwas gerunzelt, der Hinterkopf ist glatt; die Ecken des zweizähnigen Halsschildes stehen weit vor. Das Halsschild ist lang, nach vorn nicht oder kaum verschmälert, daher länglich viereckig, hinten an den Seiten gerundet; die Vorderecken rechtwinklig und sehr wenig abgerundet, die Mittelrinne tief, die vordere winklige Querlinie fein. Die Flügeldecken sind nicht breiter als das Halsschild und doppelt so lang als dieses, walzenförmig, gegen die Spitze kaum verschmälert, bis zur Spitze tief gestreift und in den Streifen grob punktirt, mit drei Punkten im dritten Zwischenraum versehen; auf der Basis der Flügeldecken ist neben der Naht ein grübchenartiger Punkt nicht vorhanden, der zweite und dritte Streif beginnen erst hinter der Wurzel, der Randstreif setzt sich auf die Basis fort, ist aber so fein, dafs er nur mit starker Loupe und bei guter Beleuchtung erkannt werden kann. Die Zähnchen an der Aufsenseite der Vorderschienen springen stark vor, besonders das untere; der innere und der äufsere Enddorn sind von gleicher Gröfse.

Diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft des angustatus und pusillus. Von dem ersteren unterscheidet sie sich leicht durch glatten Hinterkopf und den nur sehr fein auf die Basis fortgesetzten Randstreifen. Noch ähnlicher ist sie dem pusillus, doch fehlt diesem das Längsfältchen der Stirn, die Seiten des Halsschildes sind etwas gerundeter, der zweite und dritte Streif der Flügeldecken beginnen an der Wurzel, von dem Randstreifen ist keine Spur auf der Basis zu erkennen.

Ich habe vier ganz übereinstimmende Exemplare am Meeresufer bei Smyrna gefangen. Bei der weiten Verbreitung der maritimen Insecten, und bei dem Umstande, dafs alle übrigen von mir bei Smyrna am Strande gefangenen Insecten auch in Griechenland vorkommen, ist es mir nicht zweifelhaft, dafs sich diese Art auch an der griechischen Küste finden wird.

Dysch. salinus Schaum. — Athen, Creta (Zebe).

Dysch. importunus: aeneus, prothorace subrotundo, coleopteris oblongo-ovatis, basi juxta suturam non foveolatis, striato-punctatis, striis apice subtilioribus, tibiis anticis extus acute bidenticulatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Schaum Naturgesch. d. Ins. Deutschl. I. S. 201 not.

Dysch. dubius Chaud. i. l.

Dem Dysch. aeneus in Gröfse und Gestalt ziemlich ähnlich, aber durch die hinter der Mitte stärker erweiterten Flügeldecken, deren Streifen hinten viel schwächer werden und deren Nahtstreif an der Wurzel nicht in einer grübchenartigen Vertiefung seinen Anfang nimmt, leicht unterschieden. Der Kopf ist glatt, das Kopfschild zweizähnig; eine tiefe Querfurche durchzieht die Stirn vor den Augen. Die Wurzel der Fühler ist röthlich. Das Halsschild ist so lang als breit, nach vorn etwas verschmälert, an den Seiten gerundet, die Mittellinie fein, der vordere Quereindruck tief. Die Flügeldecken sind wenig breiter als das Halsschild, hinter der Mitte erweitert, mit fast abgerundeten Schultern; die auf dem Rücken mäfsig stark punktirten Streifen werden nach hinten viel schwächer, der Nahtstreif nimmt nicht in einem grübchenartigen Punkt auf der Basis seinen Anfang, der Randstreif hört an der Schulter auf; die drei Punkte am dritten Streifen sind undeutlich. Die Zähnchen an den Vorderschienen wie bei aeneus.

Von Kiesenwetter bei Athen und Nauplia gesammelt. Ein ganz übereinstimmendes, bei Odessa gesammeltes Exemplar übersandte Chaudoir als *Dysch. dubius* (ined.).

Dysch. apicalis Putz. — Athen, Nauplia (v. Kiesenwetter).

Trib. **Siagonidae** Lacord.

Siagona europaea Dej. — Bei Nauplia (v. Kiesenwetter).

S. Oberleitneri Dej. — Corfu (Parreyfs), Morea (Dejean), in Creta unter Steinen gemein (Zebe). Von europaea nicht blofs durch die Färbung der Flügeldecken, sondern auch durch die Eindrücke des Halsschildes unterschieden, indem die jederseits hinter dem Vorderrande stehende Grube nur durch eine sehr seichte Längsvertiefung mit dem tiefen Längseindrucke der Basis verbunden wird; bei europaea hängen beide Eindrücke viel deutlicher mit einander zusammen.

Trib. **Apotomidae** Jaqu. Duval.

Apotomus rufithorax Pecchioli (Ann. d. l. soc. ent. 1837 p. 445 pl. 16. f. 6.). — Diese höchst zierliche, von Pecchioli in Toscana aufgefundene Art ist von Parreyfs in Corfu, von Zebe in Creta und von Kiesenwetter in gröfserer Anzahl bei Nauplia in einem Wassergraben auf salzigem Lehmboden gefangen worden. Sie kommt auch in Sicilien vor. Wie die andern Apotomen läuft sie sehr schnell und verkriecht sich in die Spalten des Bodens.

Trib. **Ditomidae** Lacord.

Ditomus calydonius Rossi. — Zebe fing ein einzelnes Weibchen auf Creta.

Dit.* (*Odontocarus*) *distinctus Dej. — Einmal von Zebe auf Creta gefangen. Mit dieser Art soll nach Rambur (Faun. de l'Andal. p. 45) ***Dit. cordatus*** Dej. identisch sein.

Dit.* (*Odontocarus*) *robustus Dej. — Corfu (Parreyfs), Morea (Dejean, Reiche).

Dit.* (*Odogenius*) *dama Rossi. — Auf dem Monte Scopo in Zante unter einem Steine (von Kiesenwetter). Bei Nauplia wurde von Kiesenwetter ein Pärchen auf einer Wiese gelöschert. Morea (Brullé).

Dit. siagonoides Brullé. — Morea (Brullé). Diese allen neueren Entomologen unbekannte Art soll im männlichen Geschlecht ein einfaches Horn an den Mandibeln haben. Höchst wahrscheinlich ist es ein kleines Männchen von dama mit verkümmerten Hörnern.

Dit. Lefebvre Brullé. — Eine ebenfalls ganz unbekannt gebliebene Art, deren Original wie das des Dit. siagonoides und depressus mit der Laporte'schen Sammlung zu Grunde gegangen zu sein scheint. Höchst wahrscheinlich ein Weibchen von Dit. dama.

Aristus nitidulus Dej. — Creta (Zebe).

Arist. obscurus Dej. — Corfu (Parreyfs), Athen (Reiche, v. Kiesenwetter), Creta (Zebe).

Arist. sulcatus Fabr. — Morea (Brullé). Ich habe nie ein griechisches Exemplar dieser Art gesehen. Sollte nicht Brullé's Angabe auf einem Irrthum beruhen?

Ditomus depressus Brullé. — Nach der sehr ungenügenden Brullé'schen Beschreibung läfst sich nicht einmal bestimmen, zu welcher von den neueren Gattungen diese Art gehört, da sie mit keiner bekannten verglichen wird.

Pachycarus aculeatus Reiche (Ann. d. l. soc. entomol. 1855 S. 590). — Syra (Reiche). Diese schöne, fast schwarze, besonders durch ihre langen scharfen hintersten Trochanteren ausgezeichnete Art wurde auch von Zebe in einigen Exemplaren auf Syra erbeutet.

Pachyc. atrocoeruleus Waltl (Isis 1838), ***Chaudoirii*** Reiche l. c. S. 592. — Bei Athen in beträchtlicher Zahl von Heldreich gesammelt, gewöhnlich schön dunkelblau, ölige Exemplare werden schwärzlich. Die Art variirt etwas in der Stärke der Runzeln auf dem Halsschilde und der Punktirung auf den Flügeldecken. Waltl sandte sie als seinen Ditomus atrocoeruleus an Germar, die

Bestimmung Chaudoirii ist mir durch Reiche selbst, dem ich ein Exemplar von dunkler Farbe geschickt habe, und durch die eigene Untersuchung des Originals, welches mir Reiche nachträglich noch mitzutheilen die Güte hatte, verbürgt; das letztere ist ein dunkelgefärbtes, besonders gestrecktes Stück, mit schwach ausgebildeten Runzeln und Punkten. Reiche's Angabe, dafs das Kinn zahnlos sei, kann ich nicht bestätigen. Der mittlere Kinnzahn ist bei allen Exemplaren, deren Unterlippe nicht durch die braune Flüssigkeit, welche die Carabicinen so häufig aus dem Munde entleeren, beschmutzt ist, deutlich wahrnehmbar; er ist zwar durch eine feine Querlinie von dem dahinter liegenden Stücke des Kinns getrennt, wird aber nicht von dem Grundtheile der Zunge gebildet, sondern gehört dem Kinne selbst an. — Der von Reiche (a. a. O.) aufgeführte *Pachycarus cyaneus* Oliv. (*Mystropomus cyanescens* Chaud.), von dem Reiche den Chaudoirii unterscheiden zu müssen glaubte, besteht, wie mich zwei von Reiche selbst mitgetheilte Stücke überzeugt haben, aus schönen bläulichen Stücken des atrocoeruleus mit deutlichen Runzeln des Halsschildes und starken Punkten der Flügdecken, und ist ganz bestimmt nicht verschiedene Species. Die Bestimmung Mystropterus cyanescens Chaud. (Bull. d. Mosc. 1850 n. II. p. 445) wage ich, ohne ein Original gesehen zu haben, nicht zu verbürgen, wahrscheinlich genug ist es, dafs sie richtig ist. Dagegen begeht Reiche einen Irrthum, wenn er nach einem ehemals in Olivier's Sammlung als cyaneus bezeichneten Exemplare diese Art für den *Scarites cyaneus* Oliv. erklärt. Der letztere ist = *Scar. cyaneus* Fabr., nach einem Exemplare der Banks'schen Sammlung abgebildet, stammt aus Neuholland, hat ganz glatte Flügeldecken, und gehört gar nicht zu den Ditomiden, sondern zu den Scaritiden in die Gattung *Carenum* (= *Car. Fabricii* Westw. Arc. entom.). Von *Ditomus cyaneus* Dej. ist in dem nächsten Absatze die Rede.

Pachyc. cyaneus Dejean (*coeruleus* Brullé). — Morea (Brullé), in den Gebirgen bei Athen, z. B. auf dem Hymettus unter Steinen nicht gerade selten, aber wie alle Pachycaren nur an trockenen Orten (v. Kiesenwetter, Zebe). Das Kinn hat bei dieser Art in der Mitte nur eine kleine Ecke, keinen eigentlichen Zahn. Nach Reiche (l. c. S. 593) waren in Dejean's Sammlung mehrere Arten [1]) als Dit. cyaneus vermengt, wie dies auch aus der schwan-

[1]) Pach. aculeatus, atrocoeruleus und coeruleus Brull. Durch einen Schreibfehler, wie mir Reiche schreibt, ist a. a. O. von Reiche statt des letzten Latreillei Sol. genannt.

kenden Gröfsenangabe im 5ten Bande der Species hervorgeht; im ersten Bande der Iconographie (welcher früher als der fünfte der Species erschienen ist) ist aber auf Tafel 27, Fig. 2. unverkennbar Dit. coeruleus Brullé abgebildet, den Dejean auch selbst nach Solier's Versicherung (Ann. d. l. soc. entom. 1836 S. 701) einem südfranzösischen Entomologen Galle als seinen Dit. cyaneus bestimmt hat. Der Name cyaneus Dej mufs daher der gegenwärtigen Art, die Brullé nur in der irrigen Voraussetzung, dafs P. atrocoeruleus der Scar. cyaneus Oliv. und Ditom. cyaneus Dej. sei, als neue Art aufgestellt hat, verbleiben. Ich hoffe hier die sehr verworrene Synonymie der blauen Ditomen aufgeklärt zu haben. Nur über Mystropterus cyanescens Chaud. ist noch ein Aufschlufs wünschenswerth.

Pach. Latreillei Solier (Ann. d. l. soc. entom. 1834 p. 667 pl. 16 f. 6—8.). — Diese Art scheint sehr selten zu sein. Ich kenne von derselben nur ein einziges, aus Solier's eigner Sammlung stammendes Exemplar, welches mir von Reiche zur Ansicht mitgetheilt worden ist, und dessen näheres Vaterland ich nicht bezeichnen kann. Das Halsschild ist, wie bei den echten Ditomen, hinten stark eingeschnürt, die Farbe schwärzlich blau. Wahrscheinlich ist die Art der (mir unbekannten) auf Ditom. chalybaeus Fald. gegründeten Gruppe *Chilotomus* Chaud. einzureihen. [1])

Trib. **Brachinini** Bon.

Brachinus ejaculans Fisch. (graecus? Dej.). — Von Zebe in Candia gesammelt. Der aus Morea und Sicilien stammende *Br. graecus* Dej. gehört mit gröfster Wahrscheinlichkeit zu dieser Art, nur trifft Dejean's Angabe, dafs das Halsschild etwas schmäler und an den Seiten minder gerundet sei als bei immaculicornis, auf meine Exemplare nicht zu. Wie ich schon in der Naturgesch. der Ins. Deutschl. I. S. 241 bemerkt habe, scheint mir Br. ejaculans nicht specifisch von *immaculicornis* verschieden zu sein.

Br. crepitans Linn. — Griechenland (Reiche).

---

[1]) Aufser den vier im Text erwähnten griechischen Species sind noch zwei blaue Ditomen beschrieben: 1. *Pachycarus brevipennis* Chaud, Bull. d. Mosc. 1850 n. II. p. 444, der vielfach von Kindermann und Friwaldsky versandt worden ist, und in Anatolien nicht gerade selten sein kann, und 2. *Ditomus chalybaeus* Fald. Chilotomus chal. Chaud., ebenfalls ohne Kinnzahn, mit hinten verlängertem Halsschild aus Persien, welcher dem Pach. Latreillei Sol. nahe zu kommen scheint.

Br. nigricornis Gebl. (Ledeb. Reise II. Th. Berlin 1830.) Dej., Brullé (*atricornis* Fairm. et Laboulb. Faun. franc. 42. 5.) — Morea (Brullé), bei Nauplia und Athen von Kiesenwetter gesammelt. — Fairmaire und Laboulbène haben, von der Voraussetzung ausgehend, dafs ***Br. nigricornis*** Krynicki Bull. d. Mosc. V. p. 68 früher beschrieben sei als ***Br. nigricornis*** Dej. und eine von dem letzteren verschiedene Art bilde, den Namen dieser Art in *atricornis* umgeändert. Die erstere Voraussetzung ist aber bestimmt und die zweite wahrscheinlich irrig. Dejean's Beschreibung ist 1831, die von Krynicki 1832 erschienen; die älteste Beschreibung rührt übrigens von Gebler her, und Gebler's Art ist bestimmt mit der Dejean'schen identisch. Gebler hatte den Käfer selbst an Dejean mitgetheilt, und mehrere von ihm an das Berliner Museum eingesandte sibirische Stücke stimmen völlig mit dem griechischen und südfranzösichen nigricornis überein. Zu bemerken ist in Bezug auf diese Art, dafs Br. nigricornis Kryn. bei Lacordaire (Gen. d. Col. I. S. 128) aus Versehen in die Gattung Lebia gerathen, und dort unter den asiatischen Arten aufgezählt ist. Eine *Lebia nigricornis* Kryn. existirt nicht.

Br. explodens. — Griechenland (Reiche). Die von mir in der Naturgesch. d. Ins. Deutschl. I. S. 242 erwähnte Abänderung mit ungeflecktem dritten und vierten Fühlergliede ist von Kiesenwetter auch bei Nauplia gefangen worden. Nach einem von Chevrolat mitgetheilten, wahrscheinlich typischen Exemplare zu schliessen, ist der sehr ungenügend charakterisirte ***Br. nitidulus*** Muls. et Wachenru (Opusc. entom. I. S. 162) aus der asiatischen Türkei nichts Anderes als diese Abänderung des explodens.

Br. exhalans Rossi. — „Bei Athen am Phalereus gemein.“ (Zebe.)

Br. bipustulatus Dej. — Athen (v. Kiesenwetter, Zebe).

Br. Bayardi Dej. — Morea (Dejean). Die mir vorliegenden Exemplare stammen aus Vorderasien.

Trib. **Dryptidae** Lap.

Drypta dentata Rossi (*emarginata* Fabr.). — Von Kiesenwetter auf einer Sumpfwiese bei Nauplia gefangen.

Zuphium olens Fabr. — Creta (Zebe).

Trib. **Lebiadae** Lac.

Lebia cyanocephala Linn. — Bei Athen, unter Steinen (v. Kiesenwetter).

L. cyathigera Rossi. — Morea (Brullé).

L. crux minor var. nigripes Dej. — Athen (Zebe).

L. humeralis Dej. — Zante und in den Alpen von Aetolien (v. Kiesenwetter), Athen (Zebe).

Demetrias atricapillus Linn. — Bei Nauplia (v. Kiesenwetter), Creta (Zebe).

Metabletus patruelis Chaud. (*exclamationis* Ménétr.). — Athen (v. Kiesenwetter).

Met. obscuroguttatus Duftschm. — Zante (v. Kiesenwetter), Creta (Zebe).

Met. pallipes Dej. — „Bei Nauplia in einem Garten unter Pflanzenresten häufig" (v. Kiesenw.).

Blechrus glabratus Duftschm. — Zante (v. Kiesenwetter).

Bl. maurus Sturm. — Von mir bei Smyrna gefangen, zweifelsohne auch in Griechenland einheimisch.

Bl. exilis: nigro-subaeneus, elytris subrotundatis, obsolete striatis. — Long. $\frac{3}{4}$ lin.

Dem Bl. glabratus aufserordentlich ähnlich, aber nur ein Drittheil so grofs, kaum gröfser als ein Bemb. bistriatum, die schwach gestreiften Flügeldecken sind an den Seiten etwas mehr gerundet, und ihre Form erinnert daher etwas an die des Metabletus truncatellus. Die Farbe ist schwarz mit etwas Bronzeschimmer. Von Bl. maurus ist Bl. exilis aufser der noch immer viel geringeren Gröfse durch etwas gröfseren Kopf, mehr gerundete, deutlicher gestreifte, minder abgekürzte Flügeldecken unterschieden. Die Klauen zeigen unter dem Mikroskop ein stumpfes Zähnchen an der Basis.

v. Kiesenwetter sammelte fünf ganz übereinstimmende Exemplare auf Zante.

Lionychus quadrillum Duftschm. — Morea (Brullé).

Apristus reticulatus: nigro-subaeneus, supra subtilissime creberrime reticulatus, prothorace cordato, parum breviore quam latiore, elytris disco substriatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Schwarz mit etwas Bronzeschimmer, die ganze Oberfläche dicht und fein netzförmig gegittert, wodurch der Glanz sehr gedämpft wird. Der Kopf ist flach, hinten kaum verengt, und hat ein Paar flache Grübchen zwischen den Fühlhörnern. Das Halsschild ist herzförmig, nicht breiter als der Kopf mit den Augen, nur wenig breiter als lang, vorn kaum ausgerandet, mit geraden, nicht vorstehenden und nicht abgerundeten Vorderecken, vor der Mitte am breitesten, hinten stark verengt, und vor den scharfen rechtwinkligen

Hinterecken ausgeschweift, oben ziemlich flach mit sehr tiefer Mittellinie, deutlichem vorderen und schwachem hinteren Quereindrucke; die Seiten fein gerandet. Die Flügeldecken sind doppelt so lang als das Halsschild, beträchtlich länger als breit, mit abgerundeten Schultern, fast parallelen, nur wenig gerundeten Seiten, abgerundeten Hinterecken und fast gerade abgestutzter Spitze; sie sind oben sehr flach und haben auf dem Rücken vier schwache Streifen, die nicht ganz bis zur Basis reichen, die äufseren Streifen sind fast ganz erloschen, im dritten Zwischenraume sind zwei Punkte, der eine etwas vor der Mitte, der andere am letzten Viertel der Flügeldecken eingestochen. Im November 1851 von mir in fünf Exemplaren bei Athen gesammelt. Ich hatte mir den Käfer früher für A. subaeneus Chaud. bestimmt, habe aber jetzt in der Königl. Sammlung eine von Friwaldsky als Dromius aeneo-nitens eingesandte Art von Apristus aus der Türkei kennen gelernt, die noch besser zu Chaudoir's Beschreibung (Car. d. Cauc. S. 63) pafst; sie ist beträchtlich gröfser als A. reticulatus, hat (wie Chaudoir angiebt) 2 Lin. Länge, ein breiteres Halsschild, kürzere Flügeldecken, und ein Paar kurze Striche zwischen den Fühlern.

Die Unterschiede der Gattung *Apristus* von *Lionychus* sind sehr unbedeutend (s. Schaum Naturgesch. der Ins. Deutschlands I. S. 283).

Apr. opacus: niger, opacus, supra subtilissime creberrime reticulatus, antennis, tibiis tarsisque dilute piceis, elytris substriatis. — Long. 2 lin.

Mattschwarz, die ganze Oberfläche sehr dicht und fein netzförmig sculpirt, die Taster, Fühler, Schienen und Füfse licht pechbraun. Der Kopf hat ein Paar Grübchen zwischen den Fühlern. Das Halsschild ist herzförmig, sehr wenig breiter als der Kopf mit den Augen, kaum breiter als lang, vorn sehr wenig ausgerandet, mit geraden Vorderecken, vor der Mitte am breitesten, vor den scharfen rechtwinkligen Hinterecken stark ausgeschweift, an der Basis gerade abgestutzt, oben ziemlich flach, mit tiefer Mittellinie, schwachem vorderen und stärkerem hinteren Quereindruck; der Seitenrand ist namentlich hinten aufgebogen. Die Flügeldecken sind nur ein und ein halbmal breiter als das Halsschild, doppelt so lang als breit, haben abgerundete Schultern, fast parallele Seiten und eine abgerundete Spitze, sind oben flach und deutlich gestreift, die äusseren Streifen sind so stark wie die inneren. Ein von Zebe auf Syra gefangenes Stück befindet sich in der Sammlung des Herrn v. Kiesenwetter. Ich selbst habe zwei frisch ausgekrochene und

daher blafsgelbe Exemplare bei Alexandrien an einem trocknen Abhange unter Steinen gefunden. Die Klauen sind glatt und die Zunge im Wesentlichen wie bei Apristus gebildet. Auch der Schnitt des Halsschildes stimmt mit dieser Gattung, aber der aufgebogene Rand des letztern und die matte, gar nicht metallische Oberseite giebt dem Thiere ein etwas abweichendes Ansehen.

Cymindis lineola Dufour (*fascipennis* Küst., *lineata* Dej. ex parte). — Athen (Reiche).

Cym. sinuata Reiche (Ann. d. l. soc. ent. 1855 S. 571). — Morea (Reiche). Mir unbekannt.

Platytarus Faminii Dej. — Attica (v. Heldreich).

Singilis fuscipennis: ferruginea, capite prothoraceque crebre punctatis, elytris fuscis, basi et margine dilutioribus, striatis, striis subtiliter punctatis, pedibus pallidioribus. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Kopf und Halsschild sind hell rothbraun, überall dicht und nicht gerade stark punktirt; auf dem Kopf fliefsen die Punkte mehrfach in Längs- und an den Seiten in Querrunzeln zusammen. Die Fühler sind braunroth. Das Halsschild ist doppelt so lang wie breit, an den Seiten gerundet, hinten kaum verengt, mit vollkommen rechtwinkligen Hinterecken, die Mitte der Basis etwas nach hinten vorgezogen, die Mittellinie tief, der vordere und hintere Quereindruck deutlich, die Seiten ausgehöhlt und namentlich hinten breit aufgebogen. Die Flügeldecken sind um die Hälfte breiter als das Halsschild, ein und ein halbmal so breit wie lang, haben abgerundete Schultern, fast parallele Seiten, und eine etwas schräg abgestutzte, sehr schwach ausgerandete Spitze; sie sind braun, nur die Basis der Flügeldecken besonders um das Schildchen und ein schmaler Rand sind rothbräunlich; die Streifen sind tief aber nur schwach punktirt. Die Unterseite ist röthlich gelb, die Beine etwas blasser.

Bei Athen in mehreren Exemplaren gesammelt.

Von Singilis mauritanica Lucas durch dicht punktirten Kopf und Prothorax und schwächer punktirte Streifen der vorherrschend braunen Flügeldecken leicht unterschieden.

Die Gattung *Singilis* enthält zur Zeit fünf Arten: 1) *bicolor* Ramb., 2) *soror* Ramb., beide aus Spanien, 3) *fuscipennis* Schaum, 4) *mauritanica* Lucas, aus Algier, 5) *plagiata*, *Coptodera plagiata* Reiche (Ann. d. l. soc. ent. 1855, S. 578, pl. 22. f. 4.), aus Egypten und Syrien. Peyron hat aus der letztern eine besondere Gattung *Phloeozetus* gebildet (Annal. d. l. soc entom. 1856 S. 715), die sich von Singilis durch zweispaltigen

Kinnzahn unterscheiden soll, ich vermag diesen Unterschied an den Exemplaren des Berliner Museums aber nicht zu erkennen.

Trib. **Licinidae** Bon.

Licinus agricola Oliv. — Nach Reiche bei Athen, nach Zebe bei Korinth.

Badister unipustulatus Bon. (*cephalotes* Dej.) — Bei Nauplia (v. Kiesenwetter).

B. peltatus Panz. — Auf Creta und Syra (Zebe).

Trib. **Chlaeniidae** Lacord.

Chlaenius (*Epomis*) *Dejeanii* Sol. Dej. — Morea (Dejean, Brullé), Athen (Heldreich).

Chlaenius festivus Fabr. — Athen, Creta.

Chl. spoliatus Fabr. — Athen, Creta.

Chl. vestitus Fabr. — Athen, Creta.

Chl. fuscitarsis: pubescens, capite viridi-aeneo, laevi, prothorace cupreo-aeneo punctatissimo, elytris viridibus subtiliter striatis, interstitiis subtilissime granulatis, antennarum basi, femoribus tibiisque rufis, tarsis fuscis. — Long. 4 lin.

Eine wenig ausgezeichnete Art, aus der Verwandtschaft des Schrankii, tibialis und nigricornis, aber ansehnlich kleiner als diese. Der Kopf ist glatt, erzgrün. Die Taster sind rothgelb mit etwas dunklerer Spitze der einzelnen Glieder. An den Fühlern sind die drei ersten Glieder rothgelb, besonders das erste, das dritte ist an der Spitze etwas dunkler, die folgenden sind braun. Das Halsschild ist grofs, fast viereckig, an den Seiten etwas gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten, an der Basis so breit als vorn, die Hinterecken völlig abgerundet, der Seitenrand gar nicht aufgebogen, die Farbe ist kupfrig-goldgrün, die Punktirung sehr dicht und runzlig, so dafs das Halsschild ziemlich matt erscheint. Die Flügeldecken sind nur wenig breiter als das Halsschild, grün, mit ziemlich dichter, bräunlich gelber Behaarung bedeckt, fein gestreift, in den Streifen kaum erkennbar punktirt, auf den Zwischenräumen sehr fein gekörnt. Die Schenkel und Schienen sind rothgelb, die Füfse bräunlich.

In der Form des Halsschildes, namentlich in den völlig abgerundeten Hinterecken, stimmt diese Art am meisten mit Chl. nigricornis, das Halsschild ist aber ansehnlich gröfser als bei diesem, und im Verhältnifs zu den Flügeldecken breiter, der Seitenrand ist gar nicht aufgebogen. Die Streifen der Flügeldecken sind noch feiner

als bei Schrankii und tibialis, die Zwischenräume noch feiner als bei den letzteren gekörnelt.

Ich habe zwei völlig übereinstimmende Exemplare vor mir; das eine ist von Zebe auf Creta, das zweite von Kiesenwetter auf Zante gefangen worden.

Chl. aeneocephalus Dej. — Nach Reiche in Griechenland einheimisch.

Chl. gracilis Dej. — Morea (Dejean). Mir nicht in natura bekannt.

Chl. (*Dinodes*) *rufipes* Bon. — Creta (Zebe).

Chl. (*Din.*) *Maillei* Dej. — Morea (Dejean). Vom vorigen durch längeres Halsschild und schwarze Beine unterschieden. Nach Laferté (Ann. d. l. soc. entom. 1851 S. 265) giebt es aber eine rothbeinige Abänderung (*Din. angusticollis* Chaud. Bull. d. Mosc. 1842 p. 819), so dafs nur die Form des Halsschildes einen constanten Charakter abgiebt.

Chl. (*Din.*) *delicatulus* Laferté (Ann. d. l. soc. entom. 1851 S. 265). — Creta (Friwaldsky). Mir unbekannt. Wird von Maillei durch viel geringere Gröfse, durch kürzeres, flacheres, minder gerundetes Halsschild unterschieden.

Trib. **Feronidae** Dej.

Pogonus littoralis Duftschm. — Ueberall in Griechenland am Meeresufer, auch in Creta.

Pog. riparius Dej. — Bei Nauplia, Athen, in Creta.

Pog. punctulatus Dej. — Smyrna, am Meeresufer (Schaum), sicher auch an der griechischen Küste.

Pog. gracilis Dej. — Am Meeresufer bei Athen (v. Kiesenwetter).

Pog. gilvipes Dej. — Creta (Zebe).

Pog. reticulatus: obscure aeneus, prothorace lateribus rotundato, postice coarctato, elytris subtiliter reticulatis, sat profunde punctato-striatis, punctis apice et lateribus subtilioribus, pedibus rufis. — Long. $2\frac{1}{2}$ lin.

Diese Art gleicht am meisten dem gilvipes Dej., hat aber einen kleineren Kopf, ein anders gebildetes Halsschild, und kürzere, durch die deutliche netzförmige Sculptur etwas matte Flügeldecken, deren Streifen gegen die Spitze nicht wie bei gilvipes tiefer, sondern eher etwas seichter werden. Der Kopf ist verhältnifsmäfsig klein, die Striche zwischen den Augen sind minder tief als bei gilvipes. Die Fühler sind röthlich braun. Das Halsschild ist länger

und schmäler als das des gilvipes, aber doch viel breiter als der Kopf, an den Seiten stark gerundet, etwas vor der Mitte am breitesten, vor den wenig vorstehenden Hinterecken nur sehr schwach ausgeschweift, die Mittellinie feiner als bei gilvipes, der vordere Quereindruck schwach und fein punktirt, der hintere fast erloschen, die Basis in der Mitte feiner als in den seitlichen Längseindrücken punktirt; ein zweiter kleiner Längseindruck steht noch jederseits neben den Hinterecken Die Flügeldecken sind flach, kürzer als bei gilvipes und an den Seiten mehr gerundet, deutlicher als bei den übrigen Arten sehr dicht netzförmig gegittert, und daher schwach, fast ölig glänzend, die Streifen ziemlich tief auf dem Rücken, ziemlich stark aber schwächer als bei gilvipes punktirt; die Punkte werden nach hinten und an den Seiten viel feiner, die Streifen behalten aber an der Spitze fast dieselbe Tiefe wie vorn; im dritten Zwischenraum stehen fünf Punkte, die beiden vordern nahe am dritten Streifen, der dritte und vierte im hintern Drittheil auf der Mitte des Zwischenraums, der fünfte nahe der Spitze am zweiten Streifen. Die Unterseite glatt.

Von dieser sehr kenntlichen Art liegt mir nur ein einzelnes, von Kiesenwetter bei Nauplia gesammeltes Exemplar vor.

Pristonychus cimmerius Dej. (*elegans* Brullé Exp. d. Mor., *major* Brullé Hist. nat. d. ins. IV. 272, Silberm. Rev. Ent. III. 272). — In den Kellern von Athen häufig. Dafs der in der Exped. de Morée aufgestellte Prist. elegans nicht specifisch von cimmerius Dej. verschieden sei, wird von Brullé selbst nachträglich (Silb. Rev. l. c.) anerkannt; Brullé glaubt aber, dafs *Sphodrus cimmerius* Fisch. (Ent. d. l. Russ. II. 111. 3. tb. 36. f. 2.) eine andere Art sei, weil die Streifen der Flügeldecken in der Beschreibung als glatt bezeichnet werden (sie sind bei cimmerius Dej. punktirt), und nennt, da der von ihm zuerst ertheilte Name elegans früher schon vergeben war, den Pr. cimmerius Dej. jetzt major. Dagegen ist aber zu bemerken, dafs Dejean und Fischer die Art aus derselben Quelle, von Steven, erhielten, und dafs die neuern russischen Entomologen nicht an der Identität beider Thiere zu zweifeln scheinen.

Prist. venustus Dej. — Athen (v. Heldreich).

Sphodrus leucophthalmus Linn. — Athen, Creta (Zebe).

Calathus punctipennis Germ. (*latus* Dej.) — Athen, Creta (Zebe), Zante (v. Kiesenwetter).

Cal. ovalis Dej. — Morea (Dejean), Athen (Reiche). Diese

Art ist mir unbekannt und ihre Verschiedenheit von punctipennis nicht klar.

Cal. graecus Dej. — Morea (Dejean, Reiche). Auch diese Art, die nach Dejean in Morea häufig sein soll, ist mir unbekannt.

Cal. giganteus Dej. — Corfu (Parreyfs), Morea (Reiche). Durch stärker punktirte Streifen und erhöhte Zwischenräume der Flügeldecken von punctipennis unterschieden.

Cal. circumseptus Germ. (*limbatus* Dej.) — Morea (Brullé), Creta (Zebe).

Cal. mollis Marsh. (*ochropterus* Duftschm.). — Athen, Syra (Schaum, Zebe).

Cal. melanocephalus Linn. — Griechenland (Reiche), Athen (Schaum).

Cal. micropterus Duftschm. — Griechenland (Reiche). Griechische Exemplare dieser Art habe ich nicht gesehen.

Cal. brunneus Brull. — Morea (Brullé). Nach einem einzelnen fühlerlosen Stücke beschrieben. Die Beschreibung pafst völlig auf *Cal. piceus* Marsh. (*rotundicollis* Dej.) Sollte diese Art in Griechenland vorkommen, oder sollte ein Irrthum hinsichtlich des Vaterlandes obwalten?

Anchomenus prasinus Fabr. — Morea (Brullé), Zante (v. Kiesenwetter), Griechenland (Reiche).

Agonum marginatum Linn. — Zebe fing die Abänderung mit gelben Schenkeln (*flavocinctum* Suffr. Ent. Zeit. 1854 S. 149) in Creta.

Agonum modestum Sturm. — Morea (Brullé).

Agonum sordidum Dej. — Corfu (Parreyfs), Morea (Brullé), Creta (Zebe).

Agonum lucidulum: virescenti-aeneum, prothorace subquadrato, lateribus et angulis posticis rotundatis, elytris subtiliter striatis, striis creberrime subtilissime punctulatis. — Long. $3\frac{1}{3}-3\frac{1}{2}$ lin.

Dem A. micans in Form und Farbe am ähnlichsten, aber von der Gröfse des parumpunctatum. Die Oberseite und Unterseite ist lebhaft erzgrün. Der Kopf hat zwei deutliche Grübchen zwischen den Fühlern. Das erste Glied der letztern erzfarben. Das Halsschild ist ziemlich wie bei Agonum gracile gebildet, nur etwas kürzer und an den Seiten etwas mehr gerundet. Die Flügeldecken sind ziemlich fein gestreift, die Streifen sehr fein und überaus dicht punktirt, die Zwischenräume flach; im dritten Zwischenraume stehen drei gröfsere Punkte, der erste am dritten, die beiden hintern am zweiten Streifen. Der umgeschlagene Rand der Flügeldecken

etwas gelblich erzfarben. Die Schenkel erzfarben, die vordern Trochanteren etwas röthlich.

v. Kiesenwetter fing drei Exemplare dieser Art am Phalereus bei Athen im Uferschlamme brakiger Gräben.

Olisthopus glabricollis (*Carabus glabric.* Germ., Reis. n. Dalmat. 198. 87.), *Ol. punctulatus* Dejean, *Ol. graecus* Brullé, *Ol. orientalis* Reiche (Ann. d. l. soc. entom. 1855 S. 603). — Athen (v. Kiesenwetter, Schaum, Zebe), Morea (Brullé), Creta (Zebe). Die zahlreichen Synonyme sind sämmtlich durch den Vergleich von Original-Exemplaren oder durch authentische Bestimmungen verbürgt. Das Original-Exemplar des *Car. glabricollis* Germ. stimmt völlig mit einem von Dejean selbst an Germar mitgetheilten Stücke des *Ol. punctulatus* Dej. überein. Mit diesen sind die griechischen Exemplare, die mir Reiche selbst als *orientalis* bestimmt hat, identisch. Das Original des *Ol. graecus* Brull. ist, wie mir Herr Reiche, der dasselbe auf meine Bitte zu vergleichen die Güte hatte, schreibt, ein unreifes, etwas eingeschrumpftes Exemplar des *orientalis*.

Ol. minor Reiche (l. c. 605). — Griechenland (Reiche), in den Gebirgen von Aetolien und bei Nauplia (v. Kiesenwetter), Creta (Zebe). Ich würde diese mir von Reiche selbst bestimmte Art unbedenklich für *fuscatus* Dej. halten, wenn nicht Reiche ausdrücklich versicherte, dass der letztere verschieden sei. Genügende Unterschiede sind indessen nicht angegeben, und die von Reiche erwähnte Gröfsendifferenz hält nicht Stich, denn Dejean legt seiner Art genau dieselbe Gröfse bei, wie Reiche ($2\frac{1}{2}$ lin.).

Feronia (*Poecilus*) *cuprea* Linn. — Nauplia, Athen, Creta. Zebe fing in Creta auch die Varietät mit rothen Schenkeln (*erythropus* Stev.).

Fer. (*Pter.*) *crenata* Dej. — Creta (Zebe).

Fer. (*Platyderus*) *graeca* Reiche (Ann. d. l. soc. entom. 1855. 612). — Athen (Reiche). Mir unbekannt.

Fer. (*Platyderus*) *minuta* Reiche (l. c. 614). — Morea (Reiche). Mir ebenfalls unbekannt.

Fer. (*Orthomus*) *barbara* Dej. — Athen (v. Heldreich, Schaum).

Fer. (*Platysma*) *extensa* Dej. — Corfu (Parreyfs).

Fer. (*Platysma*) *protensa: nigra, deplanata, prothorace cordato, postice utrinque striato, elytris valde elongatis, profunde striatis, stria secunda punctis duobus impressis.* — Long. 9 lin.

Der Fer. extensa nahe verwandt, aber doppelt so lang und noch

gestreckter, schwarz, ziemlich glänzend. Der Kopf ist grofs, hinter den kleinen kaum vorstehenden Augen nicht verengt, glatt, mit zwei sehr tiefen Längseindrücken zwischen den Fühlern. Die Mandibeln sind lang und kräftig, das Halsschild ist breiter als der Kopf, beim Männchen völlig, beim Weibchen fast so lang wie breit, herzförmig, an den Seiten vorn wenig gerundet, hinten verengt, vor den scharf vorspringenden Hinterecken etwas ausgeschweift, oben flach, bisweilen mit einigen sehr schwachen, welligen Runzeln, die Mittellinie tief, erreicht aber nicht den Vorder-, und nur bisweilen den Hinterrand, die Quereindrücke sind ganz erloschen. Die Flügeldecken sind kaum breiter als das Halsschild, da, wo es am breitesten ist, sehr lang, fast ein und ein halbmal so lang wie Kopf und Halsschild zusammen, am Ende wenig verschmälert und abgerundet, oben flach, tief gestreift, in den Streifen sehr undeutlich punktirt, der rudimentäre Strich zwischen dem ersten und zweiten Streifen an der Basis der Flügeldecken ist sehr kurz, die Zwischenräume eben, im dritten stehen in der hintern Hälfte am zweiten Streif zwei Punkte. Flügel sind nicht vorhanden. Unterseite und Beine sind schwarz, die Schenkel bisweilen rothbraun.

Diese sehr ausgezeichnete Art wurde von Heldreich in Mehrzahl auf dem Parnafs gesammelt. Seltener ist die Art auf dem Parnes bei Athen.

Fer. (*Platysma*) *rebellis* Reiche (l. c. S. 621). — Morea (Reiche). Mir unbekannt. Von der gedrungenen Form des Molops terricola.

Feronia (*Omaseus*) *Zebii: nigra, prothorace subquadrato, postice angustato, angulis posticis rotundatis, utrinque striato, elytris oblongo-ovatis, subtiliter striatis.* — Long. 7½ lin.

Eine sehr eigenthümliche Art, welche von den übrigen Omaseen durch die feinen Streifen der Flügeldecken, noch mehr aber durch den einfachen Längseindruck jederseits an der Basis des Halsschildes abweicht. In letzterer Beziehung stimmt sie mit einigen Steropen (Fer. gagatina, globosa), hat aber flachere Flügeldecken mit deutlichen Schultern. Am meisten stimmt die Form des Körpers mit F. cophosioides, nur ist F. Zebii beträchtlich kleiner und das Halsschild hinten mehr verengt. Der Kopf ist ziemlich lang und hat zwei tiefe Längseindrücke zwischen den Fühlern. Die Oberseite der Mandibeln und die Oberlippe ist gewöhnlich rothbraun. Die Fühler ebenfalls rothbraun. Das Halsschild ist ziemlich viereckig, an den Seiten etwas gerundet, hinten verengt mit völlig abgerundeten Hinterecken, die Seitenränder besonders hinten

etwas aufgebogen, die Oberfläche glatt, die Mittellinie ziemlich fein, der vordere Quereindruck ganz, der hintere fast ganz erloschen, die Basis jederseits mit einem einfachen glatten, nicht sehr tiefen und ziemlich kurzen Längsstrich versehen. Die Flügeldecken sind länglich eiförmig, wie bei cophosioides, nur treten die Schultern etwas mehr vor und bilden eine etwas deutlichere Ecke; sie sind wenig gewölbt, fein gestreift; im dritten Zwischenraum mit zwei, am zweiten Streifen stehenden, nicht immer ganz regelmäfsigen Punkten bezeichnet; am achten Streifen zieht sich wie gewöhnlich eine Reihe gröfserer Punkte hin. Flügel sind nicht vorhanden. Die Unterseite ist oft etwas röthlich. Die Schienen und Füfse sind meistens, wenigstens an der Aufsenseite, rothbraun, bisweilen nehmen auch die Schenkel diese Farbe an.

In Creta. Eine schöne Entdeckung des Herrn Zebe.

Feronia (*Cophosus*) *Duponchelii* Dej. — Morea (Dejean). Mir unbekannt.

Feronia (*Molops*) *graeca* Chaud. (Bull. d. Mosc. 1843 S. 773.)

Fer. (*Molops*) *rufipes* Chaud. (l. c.) — Diese beiden als griechisch bezeichnete Arten sind mir unbekannt.

Myas chalybaeus Palliardi. — Morea (Reiche).

Myas rugosicollis Brullé. — Morea (Brullé). Mir unbekannt, aber wie es scheint nach unwesentlichen Kennzeichen von chalybaeus unterschieden. Aus der Beschreibung von Brullé geht nur hervor, dafs die Querwurzeln des Halsschildes tiefer und etwas dichter sind als bei chalybaeus.

Amara trivialis Gyll. — Syra (Schaum, Zebe), Athen (v. Heldreich), Morea (Brullé).

Am. familiaris Duftschm. — Athen (Zebe).

Am. striatopunctata Dej. — Corfu (Parreyfs), Nauplia (v. Kiesenwetter).

Am. erythrocnema Zimm. (Silb. Rev. Ent. II. 222.) — Corfu (Parreyfs). Von A. rufipes Dej., mit der sie Dejean vermengt, nach Zimmermann besonders durch dicken, dreispitzigen Endzahn der Vorderschienen unterschieden.

Am. (*Bradytus*) *apricaria* Fabr. — Athen (v. Heldreich).

Zabrus asiaticus (*Pelor asiat.* Lap. Etud. entom. I. 72; *Pelor ovipennis* Chaud. Bull. d. Mosc. 1844 S. 444). — Smyrna (Laporte), Morea (Aubé). Dem Pelor blaptoides sehr ähnlich, aber ein echter Zabrus mit einfachem (nicht zweispaltigem) Kinnzahne, und mit viel kürzeren, an der Schulterecke mit einem vortretenden

Zähnchen versehenen Flügeldecken; auch sind die Grübchen zwischen den Augen viel tiefer und kürzer. Dafs Laporte das Zähnchen an der Schulter übersehen hat, ist bei seiner bekannten Flüchtigkeit viel weniger auffällig, als dafs Choudoir diese Art zu Pelor gestellt hat. Die grofse Aehnlichkeit mit P. blaptoides beweist übrigens, dafs Lacordaire mit Recht Pelor mit Zabrus verbunden, und nur als Unterabtheilung festgehalten hat.

Zabr. femoratus Dej. — Auf den griechischen Inseln (Dejean), Athen (v. Heldreich).

Zabr. graecus Dej. (*puncticollis* Brull.). — Fast überall in Griechenland; bei Athen im November häufig. — Zabr. intermedius Zimm. vermag ich nicht von dieser Art zu unterscheiden. Die Beine desselben sind rothbraun, die des graecus pechschwarz.

Zabr. convexus Zimm. — Corfu (Parreyfs), Creta (Zebe). Die Punkte in den Streifen der Flügeldecken sind bald stärker, bald schwächer, öfters (namentlich bei den Cretenser Exemplaren) fast ganz erloschen; auch die Punkte an der Basis des Halsschildes variiren in Zahl und Gröfse.

Zabr. incrassatus Germ. — Auf Zante und in Aetolien von Kiesenwetter gesammelt. Von Z. graecus am leichtesten durch die punktirten Seiten des eigentlichen Prosternum unterschieden.

Zabr. Fontenayi Dej. (*robustus* Zimm.). — Morea (Dejean u. A.).

Zabr. tumidus Reiche (Ann. d. l. soc. entom. S. 623 pl. 22. f. 10.). — Morea (Reiche). Mir unbekannt. Scheint, da er in der Abbildung ein Zähnchen an der Schulterecke zeigt, in Zimmermann's zweite Gruppe (welche den Z. crassus Dej. und laevigatus Zimm. enthält) zu gehören.

Zabr. longulus Reiche (l. c. S. 627). — Morea (Reiche). Mir unbekannt. Scheint in die Nähe von gibbus, also in Zimmermann's sechste Gruppe, zu gehören. Reiche erwähnt aber nicht, ob Flügel vorhanden sind.

Zabr. brevicollis: prothorace valde transverso, postice angustato, basi truncato, elytris oblongo-ovatis, subtiliter striatis, striis vix punctulatis. — Long. 7—7½ lin.

Eine durch das ungewöhnlich kurze Halsschild und die fein gestreiften, dreimal die Länge des Halsschildes besitzenden Flügeldekken ausgezeichnete Art. Sie gehört in Zimmermann's fünfte Gruppe, indem die Flügeldecken zwar eine deutliche scharfe Schulterecke, aber kein vortretendes Zähnchen haben, das Halsschild abgerundete, nicht vortretende Vorderecken besitzt, und an der Basis verengt ist.

Flügel fehlen. Oben schwarz, die Unterseite gewöhnlich braunroth. Der Kopf grofs, glatt, mit tiefen Eindrücken zwischen den Augen, die Taster braunroth, auch die Fühler mit Ausnahme der drei glatten Wurzelglieder dunkel braunroth. Das Brustschild ist sehr kurz, doppelt so breit als lang, die Seiten mehr nach vorn zu erweitert und gerundet, hinten deutlich verengt und an der Basis nicht breiter als am Vorderrande, die Vorderecken treten nicht vor und sind ziemlich abgerundet, die Hinterecken stumpfwinklig und wenig scharf; die Oberfläche ist quer gewölbt, der vordere Quereindruck sehr schwach, weit vom Vorderrande entfernt, der hintere Quereindruck an den Seiten tief, in der Mitte kaum zu bemerken. Die Mittellinie, die nur bis zum vordern Quereindrucke reicht, sehr kurz, die Mitte glatt, die Basis, besonders an den Seiten, leicht und nicht sehr dicht punktirt, die Seitenränder hinten etwas aufgebogen. Das Schildchen ist breit, sehr kurz, und reicht nicht über den aufgeworfenen Basalrand der Flügeldecken hinaus. Die Flügeldecken sind merklich breiter als die Basis des Halsschildes, dreimal so lang als dieses, nach der Mitte zu kaum erweitert, nur mäfsig gewölbt, die Streifen sind schwach und sehr schwach punktirt, die Zwischenräume eben und glatt. Die Reihe von Augenpunkten am achten Streifen ist in der Mitte fast unterbrochen, indem hier nur ein Punkt vorhanden ist. Die Seiten des Hinterleibes sind mit zerstreuten und etwas runzligen Punkten bezeichnet. Die Beine pechschwarz, die Schenkel an der Wurzel oft braunroth.

v. Heldreich fand diese Art in ziemlicher Anzahl auf dem Parnafs.

Trib. **Harpalidae** Mac Leay.

Acinopus ammophilus Dej. — Morea (Brullé), Athen (Zebe). „Auf wüsten Feldern nur in der Dämmerung, wo er aus seinen Löchern kommt, gefangen. Um diese Löcher macht er sich aus Pflanzentheilen und feiner Erde einen Trichter, wo er, wie Myrmeleon, auf seine Beute lauert.“ Zebe.

Acin. megacephalus Rossi (*bucephalus* Dej.). — Creta, Athen (Zebe).

Acin. subquadratus Brull. — Morea (Brullé), Athen (Zebe, v. Heldreich). — Dem A. tenebrioides Duftschm. sehr ähnlich, aber das Kopfschild ist vorn schwach ausgerandet, ohne einen einspringenden Winkel zu bilden, das Halsschild ist nicht ganz so viereckig, etwas breiter, an den Seiten mehr gerundet, hinten etwas verengt, die Hinterwinkel mehr abgerundet. Die Flügeldecken,

Schienen und Füfse rothbraun. Der nahe verwandte A. ambiguus Dej. aus Sicilien hat ganz rothe Beine.

Acin. minutus Brull. — Morea (Brullé). 6 lin. lang. Mir unbekannt, ebenfalls mit schwach ausgerandetem Kopfschilde. Vielleicht nur kleine Form des vorigen.

Ob der *A. tenebrioides* Duftschm. (*megacephalus* Dej.), wie Dejean angiebt (IV. S. 35), wirklich auf den jonischen Inseln vorkommt, oder ob die von dort stammenden (a. a. O. erwähnten) Exemplare zu subquadratus Brull. gehören, ist noch festzustellen.

Anisodactylus virens Dej. — Nauplia (v. Kiesenwetter).

Gynandromorphus etruscus Schh. — Morea (Brullé).

Dicheirotrichus (Jaqu. Duval) *obsoletus* (*Harpalus obsoletus* Dej.). — Bei Syra (Zebe), bei Smyrna (Schaum), am Meeresufer.

Harpalus (*Ophonus*) *puncticollis* Dejean. — Morea (Brullé).

Harp. (*Oph.*) *subquadratus* Dej. — Morea (Dejean), Griechenland (Reiche).

Harp. (*Oph.*) *mendax* Rossi. — Creta (Zebe).

Harp. ruficornis Fabr. — Athen (Zebe), Morea (Brullé).

Harp. griseus Panz. — Syra (Zebe).

Harp. aeneus Fabr. *et var. confusus* Dej. (mit schwarzen Beinen), — Auf dem Parnafs von Heldreich gesammelt. Morea (Reiche).

Harp. oblitus Dej. — Zebe fing ein Exemplar auf Creta, welches ganz zu Dejean's Beschreibung pafst.

Harp. distinguendus Duftschm. — Morea (Brullé, Reiche).

Harp. honestus Duftschm. — Morea (Brullé).

Harp. sulphuripes Germ. — Athen (Zebe), Morea (Brullé).

Harp. punctatostriatus Dej. — Athen (Reiche, v. Heldreich), Corfu (Parreyfs).

Harp. rubripes Duftschm. — Morea (Brullé).

Harp. tenebrosus Dej. — Corfu (Parreyfs). Ein Exemplar aus Griechenland erhielt ich von Herrn Reiche, in dem Kataloge der Coleopt. recueill. en Orient ist er muthmafslich nur vergessen.

Harp. melancholicus Dej. — Corfu (Parreyfs).

Harp. litigiosus Dej. (*Wollastonii* Dawson Geod. brit. 144. 19.) — Athen (Schaum, v. Heldreich).

Harp. pygmaeus Dej. — Morea (Reiche Ann. d. l. soc. ent. 1855 S. 633 *var. ochreatus*).

Stenolophus vaporariorum Fabr. — Athen (Zebe), Nauplia (v. Kiesenwetter).

Sten. proximus Dej. — Nauplia (v. Kiesenwetter).

Sten. marginatus Dej — Corfu (Parreyfs), Creta (Zebe), Athen (v. Heldreich).

Sten. elegans Dej. — Corfu (Parreyfs), Creta (Zebe), Nauplia und Athen am Meere (v. Kiesenwetter). — Nach einem mir von Chaudoir mitgetheilten Exemplare ist *Acupalpus ephippium* Dej. eine Abänderung dieser Art, mit schwarzem Mittelfelde des Halsschildes, die ich einigemal auch am salzigen See bei Halle gefangen habe.

Sten. (*Acupalpus*) *longicornis: elongatus, capite nigropiceo, prothorace obscure rufo, cordato, utrinque profunde foveolato, angulis posticis rectis, coleopteris testaceis, striatis, macula scutellari triangulari et postica oblonga fuscis, antennis pedibusque testaceis.* — Long. $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{2}{3}$ lin.

Von langer, gestreckter Gestalt. Der Kopf ist braunschwarz, bei hellen Exemplaren braunroth, glatt, mit zwei Längseindrücken zwischen den Fühlern. Die Mundtheile und Fühler sind gelb, die letztern sehr lang, beim Männchen über die Hälfte länger als Kopf und Halsschild. Das Halsschild ist heller oder dunkler gelbroth, bisweilen braun, die Seiten im letztern Falle gewöhnlich lichter; es ist nicht breiter als der Kopf mit den Augen, ebenso lang wie breit, herzförmig, an den Seiten vorn gerundet, vor der Basis ausgeschweift, mit scharfen rechtwinkligen Hinterecken; eine sehr tiefe glatte Grube befindet sich jederseits an der Basis. Die Flügeldecken sind langgestreckt, gleichbreit, einfach gestreift, gelb, mit einem dunklen dreieckigen Flecke um das Schildchen, und einem sehr grofsen langen schwarzen oder braunen Fleck, welcher die hintere Hälfte der Flügeldecken einnimmt und neben der Naht mit dem Flecke am Schildchen zusammenhängt; der Rand, die Spitze und die Naht der Flügeldecken, sowie ein fast dreieckiger Schulterfleck bleiben gelb. Die Unterseite bräunlich oder pechfarben, die Beine gelb.

Dem St. (Acup.) conspulus verwandt, aber kleiner und noch gestreckter, die Fühler sind länger und heller gefärbt, das Halsschild schmäler, vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweift, mit tieferen Gruben. Die Flügeldecken zeigen selbst bei wenig ausgefärbten Exemplaren einen dunklen Schatten um das Schildchen.

v. Kiesenwetter fing eine Anzahl von Exemplaren bei Nauplia auf Sumpfwiesen, ich besitze zwei Stücke aus Oestreich.

Stenol. (*Acup.*) *dorsalis* Fabr. — Von Zebe in Menge bei Athen und auf Creta gesammelt, und zwar die Abänderung maculatus Ziegl. (Dej. IV. 448.)

Sten. (*Acupalpus*) *pumilio: oblongus, fuscus, prothorace subquadrato, postice utrinque impresso, angulis posticis obtusis, elytrorum sutura et margine rufo-testaceis, antennarum basi pedibusque pallide testaceis.* — Long. 1—1¼ lin.

Sten. pumilio v. Kiesenw. i. lit.

Heller oder dunkler pechbraun. Der Kopf ist ziemlich grofs, braun, bisweilen schwärzlich, mit zwei tiefen Eindrücken zwischen den Augen. Die Fühler bräunlich mit hellgelber Wurzel. Das Halsschild ist fast viereckig, nach hinten etwas verengt, an den Seiten vorn schwach gerundet, die Hinterecken stumpf, fast abgerundet, die Gruben neben denselben grofs aber nicht besonders tief, schwach punktirt. Die Flügeldecken sind etwas breiter als das Halsschild, nach hinten nur sehr wenig erweitert, am Ende ziemlich spitz gerundet, mäfsig gewölbt, einfach gestreift. Der ganze Rand und die Naht ist gelblich, die Unterseite braun, die Beine gelb.

Von St. exiguus durch die schmäleren, gewölbteren, am Ende spitzer gerundeten Flügeldecken und durch die Färbung leicht unterschieden. — Ich würde diese Art für *Acup. suturalis* Dej., dem die gleiche Färbung zugeschrieben wird, halten, wenn diesem nicht die Gröfse des St. dorsalis beigelegt, und wenn die verschiedene Form des bei pumilio deutlich schmäleren Halsschildes erwähnt wäre.

Auf Zante und bei Nauplia von Kiesenwetter, auf Creta von Zebe gesammelt.

Sten. (*Acup.*) *planicollis: oblongus, nigro-piceus, prothorace subquadrato, postice angustato, utrinque basi vix foveolato, punctulato, angulis posticis rotundatis, elytrorum sutura et margine dilutioribus, pedibus pallide testaceis.* — Long. 1⅔ lin.

Von allen mir bekannten Arten durch die sehr seichten, fast erloschenen Basalgrübchen des Halsschildes leicht unterschieden, in der Gestalt dem dorsalis und brunnipes ähnlich. Der Kopf ist pechschwarz, stark glänzend, die Eindrücke zwischen den Fühlern schräg und nicht sehr tief. Die Täster blafsgelb. Das Wurzelglied der Fühler blafsgelb, die übrigen Glieder hell braunroth. Das Halsschild ist dunkelbraunroth, ein wenig länger als das des dorsalis, an den Seiten viel stärker gerundet, hinten schmäler mit völlig abgerundeten Hinterecken, stark glänzend, mäfsig gewölbt, ganz eben,

ohne Quereindrücke, jederseits an der Basis schwach punktirt, aber fast ohne Grübchen, die Mittellinie schwach und kurz. Die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild, ziemlich gleichbreit, wenig gewölbt, einfach gestreift, ohne eingestochenen Punkt im dritten Zwischenraume, pechbraun, stark glänzend, der Seitenrand, die Spitze und in sehr geringer Ausdehnung auch die Naht sind lichter roth.

Ein einzelnes Exemplar wurde von Kiesenwetter bei Nauplia gefangen.

Bradycellus Verbasci Duftschm. (*rufulus* Dej.). — Bei Nauplia (v. Kiesenwetter).

Amblystomus metallescens Dej. — Allenthalben in Griechenland. Die Gröfse schwankt zwischen $1\frac{1}{2}$ und $1\frac{2}{3}$ Linie. Ein von Chevrier mitgetheiltes, mithin typisches Stück des *Stenolophus niger* Heer weicht nicht von den kleinern Exemplaren des metallescens ab.

Trib. **Trechidae** Lap.

Trechus subnotatus Dej. — Corfu (Parreyfs), Zante (v. Kiesenwetter), Athen (v. Heldreich).

Tr. minutus Fabr. — Creta (Zebe).

Tr. pallidipennis: rufo-piceus, prothorace subquadrato, postice angustato, utrinque foveolato, elytris pallide testaceis, dorso obscurioribus, striis quatuor dorsalibus profundis, obsolete punctulatis, quinta et sexta distinctis, antennis pedibusque pallide testaceis. — Long. $1\frac{2}{3}$ lin.

Leicht kenntlich an den blafsgelben, in der Mitte röthlichbraunen Flügeldecken, auf denen aufser den vier sehr tiefen Rückenstreifen noch zwei äufsere Streifen deutlich wahrnehmbar sind, von der Gestalt des minutus, aber etwas gewölbter. Der Kopf und das Halsschild sind dunkel rothbraun oder pechbraun. Die Taster und Fühler sind gelb. Das Halsschild ist viel breiter als lang, an den Seiten gerundet, hinten verengt, mit scharfen fast rechtwinkligen, etwas vorspringenden Hinterecken, der vordere und hintere Quereindruck so wie die Mittellinie sind sehr deutlich, die Eindrücke an der Basis tief und glatt, die Seiten breit und stark aufgebogen. Die Flügeldecken sind breiter als das Halsschild, länglich eiförmig, ziemlich flach, blafsgelb, in der Mitte bis zur Spitze dunkler, die dunkle Farbe ist nicht scharf begrenzt; vier Streifen neben der Naht sind sehr tief, erscheinen von der Seite gesehen im Grunde sehr schwach punktirt, der fünfte und sechste Streif ist etwas schwächer aber

noch deutlich erkennbar, die äufsern sind erloschen; im dritten stehen drei wenig bemerkbare gröfsere Punkte. Die Unterseite ist braungelb; die Beine blafsgelb.

Ich habe zwei übereinstimmende, von Zebe bei Athen gesammelte Exemplare vor mir. Dafs die an den Seiten lichte Farbe der Flügeldecken nicht etwa von mangelhafter Ausfärbung herrührt, beweist die dunkle Färbung des Kopfes, des Halsschildes und der Mitte der Flügeldecken.

Trib. **Bembidiidae** Steph.

Blemus areolatus Creutz. — Creta (Zebe).

Bembidium (*Tachys*) *fulvicolle* Dej. — Nauplia (v. Kiesenwetter).

Bemb. (*Tach.*) *scutellare* Germ. — Athen (Zebe), Smyrna (Schaum), Creta (Zebe) am Meeresufer. Bei den meisten Exemplaren hat sich die braune Farbe auf den Flügeldecken sehr ausgebreitet.

Bemb. (*Tach.*) *bistriatum* Duftschm. — Syra (Schaum), Creta (Zebe).

Bemb. (*Tach.*) *haemorrhoidale* Dej. — In Griechenland weit verbreitet.

Bemb. (*Ocys*) *rufescens* Dej. — Morea (Reiche).

Bemb. (*Ocys*) *subtile: piceum, antennis pedibusque pallide testaceis, prothorace subtransverso, angulis posticis obtusis, elytris oblongo-ovatis, disco subtiliter striato-punctatis, interstitio tertio puncto uno impresso.* — Long. $1\frac{3}{4}$ lin.

Von der Gröfse des Bemb. pumilio, aber die Flügeldecken sind noch feiner als bei rufescens gestreift, von dem sich diese Art durch Farbe, Gröfse, geringe Wölbung und stumpfere Hinterecken des Halsschildes unterscheidet. Oben pechschwarz, auf den Flügeldecken mit schwach bläulichem Glanze. Die Taster blafsgelb, das vorletzte Glied der Kiefertaster braun. Die Fühler gelb mit hellerer Wurzel. Das Halsschild kurz, viel breiter als lang, an den Seiten gerundet, hinten so breit wie vorn, die Hinterecken stumpfwinklig, kaum vortretend, die Basis jederseits etwas schräg abgeschnitten, der hintere Quereindruck tief, die Gruben an jeder Seite der Basis sehr tief, die Mittellinie deutlich, die Seitenränder ziemlich breit aufgeworfen. Die Flügeldecken sind viel breiter als das Halsschild, länglich eiförmig, nach hinten erweitert, wenig gewölbt; neben der Naht ziehen sich zwei feine aber deutliche, fein punktirte Streifen bis zur Spitze, der erste ist an der Spitze umgebogen; nach aufsen

von diesen beiden Streifen finden sich zwei noch feinere, die fast nur von Reihen feiner, sehr dicht stehender Punkte gebildet werden und hinten verschwinden, im dritten Zwischenraum steht hinten ein einzelner Punkt; aufsen an der Spitze haben die Flügeldecken wie bei pumilio eine kleine Falte. Die Unterseite pechbraun, die Beine blafsgelb.

Ein einzelnes Exemplar wurde von Kiesenwetter auf dem Parnes bei Athen gefangen.

Bembidium (*Philochthus*) *biguttatum* Fabr., Dej. — Athen am Phalereus (v. Kiesenwetter). Eine Abänderung mit bräunlichen Beinen, undeutlichen Flecken und bräunlicher Spitze der Flügeldecken (*fuscipes* Koll. i. lit.) ist von Zebe in grofser Menge auf Creta gefangen worden; bei jüngern Exemplaren ist auch der Aufsenrand der Flügeldecken unbestimmt gelblich braun.

Bemb. (*Phil.*) *inoptatum: supra viridi-aeneum, prothoracis basi pone angulos posticos rotundatos parum emarginata, elytris profunde punctato-striatis, stria septima distincta, macula postica, antennarum basi pedibusque testaceis.* — Long. 2 lin.

Zur 14ten von Jacquelin Duval aufgestellten Gruppe, Abtheilung *A.* der Gattung Bembidium gehörig und dem B. vulneratum Dej. in Gröfse, Färbung und Sculptur der Flügeldecken sehr ähnlich, aber durch die Form des Halsschildes wesentlich verschieden. Auf der Oberseite bronzegrün, oft bläulich schimmernd, die Unterseite schwarz. Der Kopf wie bei vulneratum. Die Taster und das Wurzelglied der Fühler gelb. Das Halsschild ist an den Seiten stärker gerundet als bei vulneratum, hinten mehr verengt, die Hinterecken sind völlig abgerundet und die Basis hinter denselben nur schwach ausgerandet. Die Flügeldecken wie bei vulneratum gezeichnet und sculpirt, der siebente Streif besteht aus einer Reihe deutlicher Punkte. Die Beine gelb.

Von Zebe auf Creta gesammelt.

Bemb. (*Notaphus*) *ephippium* Marsh. (*pallidipenne* Dej.) — Creta (Zebe).

Bemb. (*Peryphus*) *ustulatum* Linn. (*rupestre* Dej., *Andreae* Er.). — Athen (Schaum, v. Heldreich).

Bemb. (*Per.*) *fluviatile* Dej. — Morea (Brullé).

Bemb. (*Per.*) *obsoletum* Dej. — Morea (Reiche).

Bemb. (*Per.*) *praeustum* Dej. — Allenthalben in Griechenland (Reiche, v. Kiesenwetter, Schaum, Zebe).

Bemb. (*Per.*) *siculum* Dej. — Von den vorigen nur durch ganz blaue Flügeldecken unterschieden und zweifelsohne Abänderung

desselben. Ebenso verbreitet wie praeustum. Bei Athen fing ich beide Formen zusammen.

Bemb. (*Per.*) *combustum* Ménétr. — Griechenland (Reiche). Mir unbekannt.

Bemb. (*Par.*) *coeruleum* Dej. — Griechenland (Reiche).

Bemb. (*Per.*) *nitidulum* Marsh. (*rufipes* Dej.). — Griechenland (Reiche).

Bemb. (*Per.*) *fastidiosum* Jaq. Duval. — In den Gebirgen von Aetolien (v. Kiesenwetter).

Bemb. (*Per.*) *elongatum* Dej. — Morea (Brullé), Corfu (Parreyfs).

Bemb. (*Lopha*) *quadripustulatum* Dejean. — Athen (Schaum, Zebe).

Bemb. (*Leja*) *Sturmii* Panz. — Von Zebe in grofser Menge in Creta gesammelt.

Bemb. (*Leja*) *lampros* Hb. (*celere* Fabr.) — Bei Athen und Smyrna (Schaum), Griechenland (Reiche).

Bemb. (*Leja*) *pusillum* Gyll. (*normannum* Dej.) *var. rivulare* Dej. — Ein weit verbreiteter Salzkäfer, von dem ich Exemplare aus Creta und von Smyrna vor mir habe; sie gehören zu der lichter gefärbten Abänderung *rivulare* Dej. — Bemb. normannum Dej. ist nicht von pusillum Gyll., Er. verschieden; Dejean scheint bei der Beschreibung des pusillum vorzugsweise tenellum Er. im Auge gehabt zu haben. Jaquelin Duval unterscheidet normannum von pusillum durch etwas längeres Halsschild, längere, etwas stärker punktirt-gestreifte Flügeldecken. Ich finde diese Unterschiede nicht begründet.

Bemb. (*Leja*) *curtulum* Jaqu. Duval. — Von mir in Mehrzahl bei Athen gesammelt. Auch in Zante (v. Kiesenwetter), Creta (Friwaldsky).

Bemb. bipunctatum Linn. — Corfu (Parreyfs).

Bemb. laetum Brull. — Diese herrliche Art wurde von Kiesenwetter bei Nauplia in grofser Zahl an Gräben auf salzigem Lehmboden gesammelt.

Tachypus flavipes Linn. — Creta (Zebe).

Tach. Rossii (*nebulosum* Schaum Entomol. Zeit. 1845, p. 403). — Bei Nauplia und in den Gebirgen von Aetolien von Kiesenwetter in gröfserer Anzahl gesammelt. Ich habe diese Art a. a. O. irrig als *nebulosum* Rossi, wofür sie mir bestimmt worden war, beschrieben, die eigene Untersuchung des im Berliner Museum befindlichen Original-Exemplares von *Elaphr. nebulosus*

Rossi hat mich aber überzeugt, dafs dasselbe zu Tach. caraboides, und zwar zu der gröfseren, etwas stärker punktirten, in Südfrankreich und Italien einheimischen Form desselben, die wohl nicht als eigene Art betrachtet werden kann, gehört. Eine kurze Zeit hielt ich das von mir als nebulosum beschriebene Stück, da ich kein zweites übereinstimmendes zu Gesicht bekam, für eine grofse Abänderung des pallipes, und sprach diese Ansicht in den Annales de la soc. entom. 1853 S. 64 aus. Unmittelbar nachher theilte mir aber v. Kiesenwetter eine grofse Reihe vom Mont Serrat, aus Sicilien und Griechenland stammender Exemplare mit, die mich von der specifischen Verschiedenheit aufs Neue vollständig überzeugten und mich veranlafsten, der Art den Namen B. Rossii beizulegen. Sie weicht von B. pallipes auffallend und constant in folgenden Punkten ab: Die Stirn ist zwischen den Augen viel breiter als bei pallipes, wo die Augen viel mehr nach vorn convergiren, das Halsschild ist entschieden kürzer und breiter, die Flügeldecken sind breiter und etwas flacher, vor der Spitze deutlicher ausgeschweift, die Schultern stehen mehr vor, die Punktirung ist sehr viel stärker. Die Farbe der Beine ist gewöhnlich nicht so rein gelb wie bei pallipes, sondern etwas erzfarben. Jaquelin Duval kann T. Rossii nur oberflächlich verglichen haben, wenn er neuerdings (Annal. d. l. soc. entom. 1855 S. 682) die specifische Verschiedenheit von pallipes in Abrede stellt.

III. Fam. **DYTISCIDAE** Mac Leay.

Trib. **Dytiscini** Erichs.

Dytiscus circumflexus Fabr. — Creta (Zebe).
Eunectes sticticus Fabr. — Athen (Reiche).

Trib. **Colymbetini** Erichs.

Colymbetes coriaceus Lap. — Athen (Reiche).

Col. pustulatus Rossi. — Ein Pärchen dieser äufserst seltenen Art fing v. Kiesenwetter bei Nauplia. Sie hat ganz das Aussehen eines sehr grofsen Agabus, und weicht auch darin von den Colymbeten ab, dafs das zweite und dritte Glied der Lippentaster wie bei Ilybius fast von gleicher Länge sind, kann aber nicht zu Ilybius gestellt werden, weil die hintersten Fufsklauen in der Gröfse sehr verschieden sind, der Körper auch nicht die hochgewölbte

schmale Form der Ilybien hat. An den vier vorderen Füfsen der Männchen sind die drei ersten Glieder stark erweitert, an der Sohle mit Saugscheiben, an den Seiten mit kleinen Bürsten steifer Haare besetzt, das vierte Fufsglied ist an den Vorderfüfsen kaum, an den Mittelfüfsen nicht breiter als das kräftige Endglied. Jedenfalls mufs diese Art, wie schon Aubé Spec. d. Hydr. S. 225 angedeutet hat, eine eigene, den Untergattungen Scutopterus, Cymatopterus und Rantus gleichwerthige Abtheilung der Colymbeten bilden.

Col. fuscus Linn. — Creta (Zebe).

Agabus didymus Oliv. — Creta (Zebe).

Ag. brunneus Fabr. — Griechenland (v. Kiesenwetter).

Ag. conspersus Marsh. (*subnebulosus* Steph., Aub.) — Creta (Zebe), Athen, Nauplia (v. Kiesenwetter).

Ag. bipunctatus Fabr. — Athen (Reiche).

Ag. Gory Aub. — Athen (Reiche).

Ag. dilatatus Brull. — Morea (Brullé, Aubé).

Ag. fontinalis Steph. (Ill. of brit. Entom. II. 66., *melas* Aubé, *silesiacus* Letzner Uebers. d. Arb. d. schles. Gesellsch. i. J. 1843). — Diese weit verbreitete, durch die stark gezahnte innere Klaue der männlichen Vorderfüfse ausgezeichnete Art ist bei Athen (am Ilyssus) und auf Creta nicht selten. Die Bestimmungen fontinalis und silesiacus kann ich auf die Untersuchung von Original-Exemplaren stützen. Die Bestimmung melas Aub. rührt von Aubé selbst her, den ich bei Uebersendung eines Männchens auf die Bildung der inneren Klaue der männlichen Vorderfüfse aufmerksam machte (s. Entom. Zeit. 1848 S. 225). Der nahe verwandte *Ag. biguttatus* Oliv. hat ebenfalls einen Zahn an der inneren Klaue der männlichen Vorderfüfse; derselbe ist aber viel weniger ausgebildet, der Körper gewölbter, nach vorn und hinten weniger verschmälert. Diese in Südfrankreich, Spanien und Italien einheimische Art ist, soviel mir bekannt, noch nicht in Griechenland aufgefunden.

Ag. nigricollis Zoubk., Aub. — Bei Athen und in Creta nicht selten. Dieser Käfer ist wohl unbedenklich eine Farben-Abänderung des A. fontinalis (melas), mit dem er in Form, Sculptur und Bildung übereinstimmt. Es scheint sich diese heller gefärbte Abänderung aber nur im Süden von Europa auszubilden.

Ag. bipustulatus Linn. — Athen (Reiche).

Laccophilus minutus Fabr. (*interruptus* Aub.). — Nauplia (v. Kiesenwetter), Athen (Schaum), Creta (Zebe).

Trib. **Hydroporini** Er.

Hyphidrus variegatus Aub. — Creta (Zebe).

Hydroporus minutissimus Germ. (*trifasciatus* Wollast. Ann. of nat. hist. XVIII. S. 453 tb. 9. f. 3.). — Creta (Zebe). Die von Zebe auf Creta gesammelten Exemplare weichen von den südfranzösischen durch etwas rundere Form und etwas stärkere, mehr zerstreute Punktirung und breite schwarze Binden der Flügeldecken ab. Es scheint aber Hydroporus minutissimus in diesen Beziehungen sehr erheblich zu variiren. So auffallend der bei Wien und in der Rheinprovinz aufgefundene, von mir in der Entomol. Zeit. 1844 S. 198 unterschiedene *Hydr. delicatulus* durch flachere, schmälere, mehr gleichbreite Form, feinere Punktirung, lichtere Farbe, minder ausgebreitete schwarze Zeichnungen und durch den Verlauf des eingedrückten Striches, der sich von dem Halsschild in gerader Linie auf die Flügeldecken fortsetzt, von dem südfranzösischen H. minutissimus abweicht, und so constant diese Kennzeichen allen östreichischen und rheinischen Exemplaren zukommen, so bin ich doch an der Verschiedenheit dieser Art wieder irre geworden, nachdem ich eine grofse Reihe von minutissimus aus der Umgegend von Lyon erhalten habe, die mir alle Uebergänge zu delicatulus zu enthalten scheint. Ich glaube zu bemerken, dafs je breiter, kürzer und gewölbter ein Exemplar ist, um so mehr bildet der eingegrabene Strich des Halsschildes einen ausspringenden Winkel mit dem Striche der Flügeldecken; und um so dunkler ist im Allgemeinen die Zeichnung der Flügeldecken.

Hydr. Goudotii Aub. — Creta (Zebe). Die Bestimmung der Art scheint mir nicht zweifelhaft, obwohl ich kein Original-Exemplar vergleichen konnte.

Hydr. variegatus Aub. — Am Parnafs (v. Heldreich), Creta (Zebe).

Hydr. halensis Fabr. — Zante (v. Kiesenwetter), Athen (Schaum), Creta (Zebe), sehr häufig.

Hydr. Ceresyi Aub. — Creta (Zebe), nicht selten.

Hydr. lernaeus: elongato-ovalis, convexiusculus, dense punctulatus, nitidulus, supra testaceo-ferrugineus, infra niger, prothorace lateribus vix rotundato, medio nigro-maculato, elytris praeter suturam lineis quatuor lineolisque duabus externis nigris, linea tantum secunda basin attingente, prima et tertia antice valde abbreviatis. — Long. 2 lin.

H. lernaeus Kiesenw. i. l.

Dem H. parallelogrammus Ahr. aufserordentlich ähnlich, aber kleiner, etwas schlanker, mehr gleichbreit, d. h. nach hinten weniger erweitert, feiner punktirt als das Männchen dieser Art, und etwas anders gezeichnet; auch sind die Vorderfüfse der Männchen minder erweitert. — Sehr lang eiförmig, gewölbt. Der Kopf ist rothgelb, fein punktirt, der Hinterrand und zwei Flecke zwischen den Augen schwärzlich. Die Fühler rothgelb. Das Halsschild ist von der Farbe des Kopfes, mit schwärzlichem Vorder- und Hinterrande und einem runden schwärzlichen Flecke auf der Mitte, zwei und ein halbmal so breit wie lang, an den Seiten kaum gerundet, an der Basis etwas breiter als vorn, oben nicht allzu dicht mit feinen Punkten bedeckt, die am Hinterrande etwas stärker werden, aber auch hier noch schwächer sind als die des parallelogrammus ♂ (consobrinus Kunze). Die Flügeldecken sind lang, vorn so breit wie die Basis des Halsschildes, erweitern sich dann nur wenig, und sind am Ende spitz gerundet; sie sind rothgelb, die innern zwei Drittheile der Basis, die Naht und vier starke, nicht selten stellenweise zusammenfliefsende Längslinien sind schwarz, die zweite Linie erreicht die Basis, die erste und dritte ist vorn stärker als bei parallelogrammus abgekürzt, die vierte, die mit der dritten mehr oder weniger zusammenfliefst, ist in der Mitte unterbrochen; nach aufsen von der vierten Linie stehen noch, wie bei parallelogrammus), zwei kleinere schwarze Längsstriche; die Punktirung ist unregelmäfsiger, besonders auf der vordern Hälfte feiner als bei parallelogrammus ♂, die groben Punkte zwischen die feinere Punktirung viel einzelner eingestochen. Brust und Hinterleib sind schwarz, die Beine rothgelb. Das Weibchen ist glatt, glänzend.

v. Kiesenwetter fing vier Exemplare in den Tümpeln der lernäischen Sümpfe bei Nauplia. Bei einem Exemplare ist die zweite schwarze Linie der Flügeldecken hinter der Basis unterbrochen.

Hydr. saginatus: ovalis, convexus, punctatus, nitidulus, supra testaceo-ferrugineus, infra niger, capite postice obscuriore, prothoracis lateribus obliquis vix rotundatis, puncto medio fusco, elytris praeter suturam lineis quatuor, secunda, nonnunquam etiam quarta basin attingente lineolisque duabus externis nigris. — Long. $2\frac{1}{4}$ lin.

Mas valde nitidulus, femina minus nitida, crebrius et subtilius punctata.

H. saginatus Kiesenw. i. l.

H. corpulentus Motsch. i. l.

Von H. parallelogrammus durch viel kürzere, breitere, mehr

bauchige Form und weitläufigere Punktirung, von H. lautus Schaum durch viel ansehnlichere Gröfse, stärkere und dichtere Punktirung der Flügeldecken und die Anwesenheit zweier schwarzer Längsstriche an den Seiten der letzteren leicht unterschieden. Im Grofsen fast von der Gestalt des convexus, nur wenig länger, Kopf und Halsschild etwas breiter und ebenso hoch gewölbt. Der Kopf ist dunkel rothgelb, fein und ziemlich dicht punktirt, die Mitte des Hinterrandes und zwei damit zusammenfliefsende Flecke zwischen den Augen braunschwarz, bei minder lebhaft gefärbten Stücken bräunlich und ziemlich verwaschen. Die Fühler gelbroth. Das Halsschild ist von der Farbe des Kopfes, an der Spitze und Basis kaum etwas dunkler, mit einem braunen oder schwärzlichen Punkt in der Mitte, zwei und ein halbmal so lang wie breit, an der Basis beträchtlicher breiter als vorn, die Seiten fast gar nicht gerundet, oben stark und ziemlich dicht, in der Mitte feiner punktirt. Die Flügeldecken sind vorn wenig breiter als die Basis des Halsschildes, der Winkel, den sie an ihrer Vereinigung mit dem Halsschild bilden, ist wenig bemerkbar, sie sind bauchig und hinten breit gerundet, stark und ziemlich dicht, aber bei weitem nicht so dicht wie bei dem Männchen des parallelogrummus punktirt, rothgelb, etwas lichter als Kopf und Halsschild, die Naht, vier Längslinien und zwei Längsstriche an den Seiten sind schwarz, die zweite Längslinie reicht stets und die vierte öfters bis an die innen ebenfalls schwärzliche Basis, die erste und dritte Linie ist vorn bald mehr bald weniger abgekürzt, die Linien fliefsen nicht zusammen. Brust und Hinterleib sind schwarz, an den Seiten ziemlich weitläufig punktirt, die Beine rothgelb. Die Weibchen sind etwas minder glänzend als die Männchen, die Punktirung der Flügeldecken ist etwas dichter und feiner, die Körperform etwas breiter.

Drei Exemplare dieser Art wurden von v. Kiesenwetter auf Zante, zwei bei Nauplia gefangen; ich erhielt ein Stück aus der Krim von Herrn Schulrath Suffrian. Motschulsky gab diese Art an das Berliner Museum unter dem Namen H. corpulentus mit der Angabe, dafs sie aus dem südöstlichen Rufsland stamme; in einem von ihm 1853 in Helsingfors herausgegebenen Verzeichnisse der russischen Hydrocantharen finde ich diesen Namen aber nicht verzeichnet.

Hydr. confluens Fabr. — Nauplia (v. Kiesenwetter).

Hydr. xanthopus Steph. (*lituratus* Brullé, Aubé). Ueberall in Griechenland nicht selten.

Hydr. limbatus Aubé. — Creta (Zebe).

Hydr. marginatus Duftschm. — Athen (Reiche).
Hydr. flavipes Ol. — Ueberall in Griechenland.

Trib. **Haliplini** Er.

Haliplus mucronatus Steph. (*badius* Aub.) — Athen (Reiche).
Hal. guttatus Aub. — Nauplia (v. Kiesenwetter).
Hal. variegatus Sturm. — Zante, Creta.
Hal. lineatocollis Marsh. — Nauplia (v. Kiesenwetter), Creta (Zebe).

IV. Fam. GYRINIDAE Latr.

Gyrinus striatus Fabr. (*strigosus* Aub.) — Ueberall in Griechenland, in Creta an der Quelle des Cladisso gemein.
Gyr. urinator Ill. (*graecus* Brull., *rivularis* Costa). — Allenthalben in Griechenland gemein, auch auf Creta.
Gyr. Dejeanii Brullé (*aeneus* Aub., *nitens* Suffr.) — Ueberall in Griechenland, besonders im Brackwasser. Gyr. Dejeanii Brullé wird von Aubé als Synonym des natator (mergus Ahr.) aufgeführt, aus Brullé's Beschreibung geht aber mit Bestimmtheit hervor, dafs er diese in Griechenland häufige Art vor sich hatte. Er bezeichnet die Unterseite als schwarz, ohne dem umgeschlagenen Rande der Flügeldecken eine andere Farbe beizulegen; die Oberseite nennt er dunkel grünlich (obscure virescens), und endlich hebt er ausdrücklich hervor, dafs die Flügeldecken an der Spitze fast gerade (presque carrément) abgestutzt sind.

Blicken wir nochmals auf das vorliegende Verzeichnifs zurück, um einen Schlufs auf den allgemeinen Charakter der griechischen Fauna zu ziehen, so ergiebt sich, dafs von 9 *Cicindelen* 3 (campestris, hybrida, germanica) fast über ganz Europa sich ausdehnen, 3 in der mediterranischen Fauna weit verbreitet (littoralis, trisignata und aegyptiaca) und 3 in Europa auf Griechenland, und überhaupt auf den Orient beschränkt sind (concolor, ismenia, dilacerata). — Von etwa 210 *Carabicinen* sind 62 Arten über einen grofsen Theil von Süd- und Mitteleuropa verbreitet, und die Mehrzahl derselben an vielen Orten nicht selten (Omophron, Notiophilus punctulatus, Leistus spinibarbis, fulvibarbis, rufomarginatus, Nebria brevicollis, Calosoma sycophanta, inquisitor, Carabus granulatus, con-

vexus [die beide in besonderen Rayen auftreten], Clivina fossor, Licinus agricola, Badister unipustulatus, peltatus, Chlaenius festivus, spoliatus, vestitus, Brachinus crepitans, explodens, Drypta dentata, Lebia cyanocephala, Demetrias atricapillus, Metabletus obscuroguttatus, Blechrus glabratus, maurus, Lionychus quadrillum, Sphodrus leucophthalmus, Calathus ochropterus, micropterus (?), melanocephalus, Anchomenus prasinus, marginatus, modestus (?), Feronia cuprea, Amara trivialis, familiaris, striatopunctata, apricaria, Harpalus puncticollis, ruficornis, griseus, aeneus, distinguendus, honestus, rubripes, melancholicus, Stenolophus vaporariorum, dorsalis, Trechus minutus, Blemus areolatus, Bembidium bistriatum, biguttatum, ustulatum, obsoletum, coeruleum, nitidulum, elongatum, quadripustulatum, Sturmii, lampros, bipunctatum, Tachypus flavipes). 19 Salz- und Meereskäfer haben ebenfalls eine sehr weite Verbreitung, erscheinen aber nur in einzelnen, ihr Vorkommen begünstigenden Localitäten; sieben derselben reichen in das Gebiet der mitteleuropäischen Fauna hinein (Dyschirius salinus, strumosus, Pogonus riparius, Stenolophus elegans, Dicheirotrichus obsoletus, Bembidium scutellare und pusillum); sechs gehören ausschliefslich der südlichen maritimen Fauna an (Dyschirius apicalis, Pogonus littoralis, Anisodactylus virens, Bembid. haemorrhoidale, ephippium, laetum), und ebenso viele scheinen sogar auf den Südosten von Europa beschränkt zu sein (Dysch. macroderus, importunus, Pogonus gilvipes, punctulatus, gracilis, Bembid. fulvicolle). Eine dritte Klasse bilden 33 Arten, welche in der südeuropäischen Fauna eine gröfsere Verbreitung, zum Theil bis nach Spanien, haben (Notiophilus geminatus, Calosoma indagator, Scarites Pyracmon, arenarius, planus, laevigatus, Dyschirius cylindricus, Apotomus rufithorax, Ditomus calydonius, distinctus, dama, Dinodes rufipes, Brachinus exhalans, nigricornis, ejaculans, Zuphium olens, Cymindis lineola, Platytarus Faminii, Pristonychus venustus, Calathus punctipennis, circumseptus, Feronia crenata, barbara, Acinopus bucephalus, Gynandromorphus etruscus, Harpalus subquadratus, mendax, litigiosus, tenebrosus, Amblystomus metallescens, Bembidium rufescens, praeustum c. var. siculum, Tachypus Rossii). Mit dem südöstlichen Rufsland hat Griechenland acht Arten, die sich westwärts nicht weiter zu verbreiten scheinen, gemein (Aristus nitidulus, obscurus, Chlaenius aeneocephalus, Brachinus bipustulatus, Metabletus pâtruelis, Pristonychus cimmerius, Acinopus ammophilus, Bembidium combustum). Aus Dalmatien und den angrenzenden Provinzen von Oestreich rücken 11 Arten bis in das Gebiet der griechischen Fauna vor: Lebia humeralis, Metable-

tus pallipes, Olisthopus glabricollis, Myas chalybaeus, Zabrus incrassatus, Harpalus pygmaeus, oblitus, sulphuripes, Stenolophus longicornis, Bradycellus verbasci, Bembidium fastidiosum. Der Rest von mehr als 70 Arten scheint Griechenland ausschliefslich oder doch vorzugsweise anzugehören und sich nur zum Theil auf Vorderasien auszudehnen.

Die *Dytisciden* sind überhaupt weit verbreitet Die 31 griechischen Arten sind mit einziger Ausnahme des H. lernaeus auch bereits in andern Gebieten aufgefunden, und nur 14 derselben sind der deutschen Fauna fremd (Eunectes sticticus, Colymbetes coriaceus, pustulatus, Agabus brunneus, Gory, dilatatus, fontinalis var. nigricollis, Hydroporus Goudotii, variegatus, Ceresyi, lernaeus, saginatus, xanthopus, limbatus, Haliplus guttatus).

Die drei *Gyrinen* sind der südeuropäischen Fauna zuzuzählen.

Ueber die Lebensweise der Raupe von Sesia conopiformis Esp. [1])

Von

A. Libbach,
in Berlin.

Die in Rede stehende Sesie, welche in verschiedenen Gegenden Europas vorkommt, wurde zuweilen, aber stets nur in einzelnen Exemplaren, auch bei uns im Freien erbeutet. Obgleich sie ausschliefslich in lichten Waldungen an Eichenstämmen angetroffen wurde, so war man über den Aufenthalt der Raupe in dieser Baumgattung dennoch lange Zeit im Zweifel. — Veranlassung hierzu gaben theils die spärlichen, divergirenden Mittheilungen über ihre Lebensweise, theils trugen die schwierigen, stets erfolglosen Untersuchungen die Schuld. Hierzu kam noch, dafs man die gleichfalls in der Eiche lebende Raupe von Sesia cynipiformis alljährlich fand, während dessen keine Spur von dem Vorhandensein einer zweiten Raupe zu entdecken war. — Durch Zufall wurde im Jahre 1855 ein Exemplar unter einer Anzahl Puppen vermeintlicher S. cynipiformis von einem hiesigen Sammler gezogen, eine nähere Mittheilung über den Fundort mir jedoch nicht gegeben. Nach mehrfach in diesem Jahre wiederholten Versuchen gelang es endlich, nicht allein eine mäfsige Anzahl Puppen — aus denen die Schmetterlinge gezogen wurden, — sondern auch theils in der Verwandlung liegender, theils halb erwachsener Raupen zu finden.

Nach meinen Beobachtungen lebt die Raupe nur in alten, aber vegetirenden Eichenstämmen, deren Rinde äufserlich ver-

[1]) *Sphinx conopiformis* Esper, II. Thl. S. 213. — *Sphinx syrphiformis* Hübner, N. T. S. 88. — *Sesia nomadaeformis* Laspeyres, Ses. europ. S. 27.

letzt ist, und zwar in dem jungen, saftreichen Holze, welches die von Borke entblöfsten Stellen rindenartig überwächst, oder sich an den äufseren Kanten hohler Bäume bildet.

Der Körper ist walzenförmig, nach dem Kopf und After zu abgeflacht, hat eine weifsliche Farbe, und ist mit kurzen, aufrechtstehenden Härchen, die auf einer Warze entspringen, spärlich besetzt. Ueber den Rücken verbreitet sich der Länge nach ein schwarzer Schimmer, mit geringer Unterbrechung auf den ersten drei und den vorletzten beiden Segmenten, welcher durch den gleichfarbigen Darmkanal bewirkt wird; eine Erscheinung, die ich übrigens mit Ausnahme der vorstehenden Farbe, bei allen mir bekannten Sesien-Raupen wahrgenommen habe.

Der Umstand, dafs vollständig ausgewachsene und noch ganz kleine Raupen zu gleicher Zeit gefunden wurden, läfst auf eine längere als einjährige Lebensdauer schliefsen; doch kann man mit einiger Bestimmtheit annehmen, dafs die Raupe nicht länger wie die in der Lebensweise ihr so nahe stehende S. cynipiformis, also zwei Jahre bis zur Entwickelung braucht.

Abgesehen von dem langen Verharren im Raupenstande, so ist der Schaden dieser ungefähr 8 Linien langen Raupe, welche sie den Bäumen zufügt, ziemlich bedeutend. Ich fand Gänge im Holze, die eine Länge von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll und einen Durchmesser von $\frac{1}{4}$ Zoll hatten. Dieselben sind meist gekrümmt oder sonst unregelmäfsig gestaltet, und im Verhältnifs zu denen anderer Raupen dieser Gattung überaus geräumig. Man findet sie öfters dicht beisammen, so dafs sie nur durch eine ganz dünne Scheidewand von einander getrennt sind, und dadurch leicht mit den Gängen von Käferlarven verwechselt werden können.

In der zweiten Hälfte des Mai beginnt die Verwandlung zur Puppe in einem aus zernagten Holzfasern bestehenden, eiförmigen Gespinnst, welches nur durch die geringere Gröfse von dem der S. cynipiformis verschieden ist. — Dasselbe ist äufserlich nicht sichtbar, sondern platt angeheftet, theils in den Gängen, theils an der inneren Seite der Borke, doch stets einem Ausgange so nahe, dafs der Schmetterling beim Auskriechen mit Leichtigkeit das Freie gewinnen kann.

Die Entwickelnng des Schmetterlings erfolgte in diesem Jahre etwa vom 5. bis 16. Juni.

Myrmedobia und Lichenobia,

zwei neue einheimische Rhynchoten-Gattungen.

Von

Prof. Dr. *v. Baerensprung.*

Myrmedobia.

Nachdem Westwood [1]) die Gattung *Microphysa* mit einer Art *M. pselaphiformis* (*pselaphoides* Burm.) aufgestellt und ihre verwandtschaftlichen Beziehungen zu *Anthocoris* und *Xylocoris* erkannt hatte, beschrieb Märkel [2]) eine zweite Art, die in Gesellschaft von Ameisen lebt und von ihm *M. Myrmecobia* genannt wurde. Germar [3]) liefs sie bald nachher sehr naturgetreu abbilden. Diese Art war aber nicht neu, sondern schon von Fallén [4]) als *Salda coleoptrata* beschrieben. Sie mufs wegen der abweichenden Bildung der Oberflügel und der Schnabelscheide von Microphysa getrennt werden und eine eigene Gattung bilden, für die ich den Namen *Myrmedobia* vorschlage. Zu dieser Gattung gehört noch eine zweite, bisher unbeschriebene Art, welche sich in der hiesigen Königlichen Sammlung befindet.

Die Gattung Myrmedobia theilt mit Microphysa die Kleinheit und Form des Körpers im Allgemeinen; namentlich den dreieckigen, vorn in eine stumpfe Spitze verlängerten Kopf, das kurze Brustschild und den breiten, fast kreisrunden Hinterleib; aber bei Myrmedobia ist die ganze Oberfläche stärker gewölbt und glänzend. Der Kopf ist mehr nach abwärts geneigt, dicker; neben den ziem-

---

[1]) Annales d. l. soc. entomol. de France Vol. III.

[2]) Zeitschrift für die Entomologie von Germar Vol. V.

[3]) Fauna Insector. Europae fasc. XXIV.

[4]) Monograph. Cimic. Sueciae.

lich stark hervortretenden Netzaugen bemerkt man jederseits ein kleines Grübchen, welches zur Aufnahme eines Nebenauges bestimmt zu sein scheint, ohne dafs ein solches darin zu erkennen ist. Die Fühler sind bei beiden Gattungen ziemlich gleich gebildet, von etwas mehr als halber Körperlänge, kurz behaart, viergliedrig; alle Glieder cylindrisch. Dabei sind mit Ausnahme des ersten, welches kürzer und etwas dicker ist, die drei folgenden Glieder von ziemlich gleicher Länge; bei Microphysa auch von gleicher Stärke, während bei Myrmedobia die gröfsere Schlankheit des mittleren auffällt. Die Schnabelscheide ist bei Microphysa wie bei den verwandten Gattungen dünn und reicht bis an das Ende der Brust: das erste Glied ist sehr kurz, das zweite bei Weitem das längste, das dritte und vierte haben gleiche Länge. Myrmedobia dagegen hat eine auffallend dicke Schnabelscheide, welche kaum über das erste Fufspaar hinausreicht, und deren zweites Glied nur wenig länger als das vorhergehende und als die folgenden ist; alle Glieder sind dick und etwas plattgedrückt, das letzte kegelförmig zugespitzt.

Der Thorax ist bei Microphysa trapezförmig, nach vorn verschmälert, sein hinterer Rand breit, ausgeschweift mit spitz hervortretenden Hinterecken; seine Oberfläche zeigt eine von zwei Querfurchen begrenzte Wulst. Bei Myrmedobia ist er fast rechteckig, doppelt so breit als lang, die Vorderecken sind abgerundet, seine Oberfläche ist glatt oder quer eingedrückt.

Die Beine sind in beiden Gattungen schlank, ohne Auszeichnung; die Tarsen zweigliedrig, das letzte Glied mit zwei kleinen Krallen.

Die Oberflügel haben bei Microphysa eine Beschaffenheit, welche auch sonst in der Ordnung der Rhynchoten, namentlich in den Familien der Capsinen, Lygaeoden und Reduvinen häufig vorkommt; sie sind lederartig, bedecken den Hinterleib nur zur Hälfte, und sind hinten schräg abgestutzt. Es ist augenscheinlich, dafs zu ihrer vollständigen Entwickelung etwas fehlt, und dafs der hintere abgestutzte Rand eigentlich dazu bestimmt ist, eine Membran zu tragen. Diese Vermuthung wird dadurch noch unterstützt, dafs man am Grunde des Koriums zwei nach hinten divergirende, aber bald verlöschende Nerven bemerkt, welche ein Randfeld, ein Mittelfeld und einen Klavus, freilich nur andeutungsweise, abgrenzen. Ich bin also der Meinung, dafs man die Oberflügel bei Microphysa als unvollständig entwickelte Halbdecken mit fehlender Membran zu betrachten habe, und entnehme eine Bestätigung dafür besonders aus der Vergleichung mit dem bekannten Xylocoris rufipennis L. Duf. (Lyctoco-

ris corticalis Hahn.). Während nämlich bei allen übrigen Arten der Gattung Xylocoris die Oberflügel aus Korium, Klavus, Kuneus und Membran zusammengesetzt sind, findet man bei der genannten Art eine Flügelbildung, die im Wesentlichen ganz mit der bei Microphysa übereinstimmt. Myrmedobia dagegen hat wirkliche Flügeldecken, wie sie den Käfern zukommen, aber nur bei wenigen Rhynchoten gefunden werden: Flügeldecken von harter, horniger Beschaffenheit, welche den Hinterleib vollständig bedecken und keine Andeutung einer Nervenvertheilung bemerken lassen. Unterflügel fehlen bei beiden Gattungen.

Das Schildchen ist mäfsig grofs, dreieckig, unbedeckt.

Der Hinterleib breit, kurz und dick, fast sphärisch.

Die Gattungs-Charaktere von Myrmedobia lassen sich hiernach folgendermafsen zusammenstellen:

Corpus parvum, rotundatum, convexum, nitidum. Caput triquetrum, oculis prominentibus, stemmatis nullis. Rostrum crassum et breve, articulis quatuor cylindricis, subaequilongis, ultimo conico. Antennae 4-articulatae, articulo primo crassiore, sequentibus cylindricis, subaequilongis, tertio ceteris paullum tenuiori. Pronotum transversum, subparallelogrammum, angulis anticis rotundatis. Pedes graciles, tarsis 2-articulatis. Scutellum triangulare. Elytra convexa, abdomen globosum prorsus tegentia, cornea, enervia. Alae nullae.

Die beiden mir bis jetzt bekannten Arten der so charakterisirten Gattung sind:

1. *M. coleoptrata:* *fusco-nigra, nitida, subtilissime aureo-pubescens, vertice, rostro abdomineque supra rufis, antennis basi pedibusque pallidis, thorace laevi.* — Long. $\frac{2}{3}$ lin.

Salda coleoptrata Fallén. Mon. Cimic. Suec. „*Species omnino distincta, huic generi* (*Salda*) *affinis, minuta, magnitudine quasi Sinapis dimidia. Corpus ferrugineum, capite rufo. Elytra valde convexa, nigra, nitida, abdomen tegentia, tomento brevi aureo obsita; membrana nulla. Alae nullae. Pedes et antennae pallida. Larva imagini similis, ferruginea, elytris destituta.*“

Microphysa Myrmecobia Märkel Zeitschrift für die Entomolog. Vol. V. „*Fusco-nigra, nitida, pubescens, vertice, rostro abdomineque rufis, coleopteris subhemisphaericis, convexis, punctatis, nigris, antennis basi pedibusque pallidis. Variat capite toto rufo. Specimina elytris abbreviatis, apice oblique truncatis, ocellis carentia larvas credo.*“

Germar. Faun. Insect. Europae. fasc. XXIV. tab. 19.

Eine der kleinsten Wanzen, wenig über eine halbe Linie lang. Die Oberfläche des Körpers stark gewölbt, sehr fein goldgelb behaart, seidenartig glänzend. Brustschild, Schildchen und die ganze Unterseite des Körpers pechbraun, die Flügeldecken glänzend schwarz, der Kopf rostroth, vorn dunkler, hinten heller, in der Mitte ein dunkler Punkt. Die beiden ersten Fühlerglieder und die Beine blafsgelblich. Durch die starke Wölbung des Kopfes sind der Grund des Schnabels und die Augen etwas nach unten gerückt; der mittlere, schmale Lappen des Kopfschildes tritt vorn als eine kleine Spitze hervor. Der kurze, dicke Schnabel ist in der Ruhe knieförmig gegen die Brust aufwärts gebogen; sein Grund von dem breit lanzettförmigen Labrum bedeckt. Die Fühler sind unmittelbar vor und unter den Augen eingelenkt, schlank, ziemlich dicht und kurz behaart; das erste Glied das kürzeste, die drei folgenden von ziemlich gleicher Länge, das dritte merklich dünner als das vorhergehende und das folgende. Brustschild oben glatt, ohne Eindruck, doppelt so breit als lang, die Hinterecken rechtwinklig, die Vorderecken abgerundet. Schildchen vorn etwas eingedrückt. Beine kurz behaart. Die fein punktirten Flügeldecken liegen dicht aneinander und sind stark gewölbt, so dafs sie den Hinterleib vollständig bedecken; sie haben ihre gröfste Breite etwas hinter der Mitte. Der Hinterleib ist oben rostroth, unten braun, fast kuglig; bei einigen Individuen, die ich für Männchen halte, etwas schmäler als bei den andern. Andere Geschlechtsunterschiede sind nicht zu bemerken. Neben den vollständig ausgebildeten Exemplaren kommen andere vor, welche statt der Flügeldecken nur kurze Flügelstumpfe haben. Da sie in allen übrigen Beziehungen mit jenen völlig übereinstimmen, so ist es zweifelhaft, ob man sie mit Fallén und Germar für Larven halten darf.

Fallén, welcher diese Art in Schweden entdeckte, bemerkt, dafs sie im Sande am Ufer von Seen vorkomme und auch von Gyllenhal im Grase gefunden worden sei. Schiödte fand sie in Dänemark und Märkel in Sachsen in den Nestern der Formica rufa. Bei Berlin wurde sie von Herrn Tieffenbach in einer hohlen Eiche, gleichfalls in Gesellschaft von Ameisen, beobachtet. In der Sammlung des Professor Kirschbaum sah ich ein unausgefärbtes, blafsbraunes Exemplar, welches von ihm in der Nähe von Wiesbaden, und ein zweites ausgefärbtes, welches von Förster bei Aachen gefunden worden war.

2. ***M. rufoscutellata:*** *fusco-nigra, nitida, subtilissime punctata, vertice, rostro, scutello elytrorumque margine summo rufis; pedibus pallidis, thorace sulco transverso impresso.* — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Diese Art hat im Habitus viele Aehnlichkeit mit Microphysa pselaphoides, aber durch die angegebenen Gattungscharaktere schliefst sie sich der vorigen Art nahe an, von der sie sich aufser durch die ansehnlichere Gröfse durch folgende Eigenthümlichkeiten unterscheidet. Der ganze Körper ist etwas weniger gewölbt, stärker punktirt, nicht seidenartig behaart; der Kopf etwas schmaler, länger, die Augen seitlich stärker hervortretend; die Schnabelscheide verhältnifsmäfsig weniger dick und das zweite Glied derselben verhältnifsmäfsig etwas länger als bei M. coleoptrata. Der Thorax hat dieselbe rechteckige Form mit abgerundeten Vorderecken, ist aber oben nicht glatt, sondern in die Quere tief eingedrückt. Die Flügeldekken sind ebenfalls stark konvex und bedecken den ganzen Hinterleib; aber sie sind am Grunde mehr erweitert, so dafs ihre gröfste Breite nicht hinter, sondern in der Mitte liegt; ihr Aufsenrand ist nach oben umgebogen; Brust und Bauch sind wie bei der vorigen Art pechbraun; die Flügeldecken glänzend schwarz, Kopf und Schnabelscheide roth, aber aufserdem haben auch noch das Schildchen und der umgebogene Rand der Flügeldecken dieselbe rostrothe Färbung. Der Grund der Fühler ist braun; die Beine sind blafsgelblich.

Ein einziges Exemplar findet sich in der hiesigen Königlichen Sammlung mit folgender Bezeichnung: „Kellberg; an faulen Schwämmen; sehr seltene Wanze." Es stammt von Waltl in Passau.

Lichenobia.

An die Microphysa- und Myrmedobia-Arten schliefst sich eine andere, ebenfalls sehr kleine und bisher unbeschriebene Wanze an, welche als Repräsentant einer eigenen Gattung betrachtet werden mufs. Die Verwandtschaft mit Myrmedobia spricht sich zunächst in dem Mangel der Unterflügel und in der Beschaffenheit der Oberflügel aus, welche auch hier wahre Flügeldecken sind und den Hinterleib vollkommen bedecken.

Der Kopf hat dieselbe dreieckige und gewölbte Form; die seitlich ziemlich stark hervortretenden Netzaugen und keine Nebenaugen. Der Schnabel ist wie bei Microphysa dünn, und reicht bis ans Ende der Brust; er ist viergliedrig; das erste Glied kurz, dick und von dem schmal lanzettförmigen Labrum bedeckt; das zweite wenig länger als das erste; das dritte Glied länger und dünner; das

vierte das längste und dünnste, so lang als die vorhergehenden zusammengenommen.

Die 4gliedrigen Fühler haben eine Beschaffenheit, welche von der bei Microphysa und Myrmedobia abweicht, und unter den verwandten Gattungen nur bei Xylocoris vorkommt; die beiden ersten Glieder sind cylindrisch, am Ende etwas verdickt; die beiden letzten dagegen ganz fein, borstenförmig und ziemlich lang behaart.

Der Thorax ist an seiner Oberfläche glatt, ohne Eindruck und von fast quadratischer Form, nämlich an seinem Hinterrande kaum etwas breiter als in der Mitte lang, mit fast parallelen Seitenrändern aber abgerundeten Vorderecken.

Die Beine sind von mäfsiger Länge; die Koxen des vorderen Paares einander sehr nahe gerückt und etwas verlängert; die Schenkel und Schienen desselben Paares gegen das Ende hin etwas verdickt. Die Tarsen sind zweigliedrig, zweiklauig. Das zweite Fufspaar ist das kürzeste, das dritte das längste.

Das Schildchen ist mäfsig grofs, dreieckig, unbedeckt. Der Hinterleib ist von den Flügeldecken ganz bedeckt, hat hier aber nicht eine breite, sphärische Form, sondern ist schmal, walzenförmig, hinten kaum etwas breiter als an seinem Grunde. Dadurch wird nun auch die Form des ganzen Körpers eine länglich gestreckte.

Eigentliche Flügel fehlen, wie bei den zunächst verwandten Gattungen, und die Oberflügel sind wahre Flügeldecken von schmaler, aber gewölbter, der Gestalt des Hinterleibes entsprechender Form, welche nicht übereinander greifen, sondern nebeneinander liegen und nicht aus mehreren Stücken zusammengesetzt sind, sondern aus einer einzigen Hornplatte bestehen. Was sie aber von den Flügeldecken bei Myrmedobia wesentlich unterscheidet, ist, dafs sie von deutlichen Nerven durchzogen sind. Von dem Grunde jeder Flügeldecke aus verlaufen zwei Nerven bis zu ihrem hintern Ende, der eine dem Aufsenrande, der andere dem Innenrande einigermafsen parallel. Ersterer schickt einen queren Ast zum Aufsenrande, und endlich sind beide Längsnerven noch vor ihrem Ende durch einen zweiten queren Ast miteinander verbunden. Hierdurch zerfällt das ganze Korium in fünf Felder, nämlich in ein langes und schmales Mittelfeld; in ein hiervon nach innen gelegenes, ebenfalls langes und schmales, den ganzen Innenrand der Flügeldecke begleitendes und in drei kleinere, am Aufsenrande und Hinterrande gelegene Felder oder Zellen.

Die Gattungscharaktere von Lichenobia sind hiernach:

Corpus parvum, oblongum, convexum. Caput triquetrum oculis

prominentibus, stemmatis nullis. Rostrum longum et tenue, articulo primo brevissimo, secundo paullulum longiore, quarto longissimo. Antennae 4-articulatae, articulis primo breviore et secundo longiore cylindricis, tertio et quarto subaequilongis, tenuissimis, setaceis. Pronotum laeve subquadratum, angulis anticis rotundatis. Pedes anteriores femoribus et tibiis modice tumidis; pedes intermedii et posteriores graciles; tarsis 2-articulatis. Scutellum triangulare, liberum. Elytra convexa, cornea, diaphana, areolata, abdomen cylindricum prorsus tegentia. Alae nullae.

Die einzige mir bis jetzt bekannte Art ist:

L. ferruginea: *fusco-ferruginea, rostro, elytris pedibusque pallidis, pilosis, abdomine supra coccineo.* — Long. 1 lin.

Körper ziemlich schmal eiförmig, hinten wenig breiter als vorn, mäfsig gewölbt, glatt, mattglänzend, braun, Schnabelscheide, Fühler und Beine blasser, Rücken des Hinterleibes mit Ausnahme der Spitze roth. Kopf gleichseitig dreieckig, vorn abgerundet, gewimpert, oben glatt. Keine Nebenaugen. Schnabel hinter den beiden ersten, kürzeren und dickeren Gliedern knieförmig gebogen, lang und dünn. Thorax fast so lang als breit, glatt; neben den abgerundeten Vorderecken jederseits ein kleiner Eindruck. Fühler ziemlich lang behaart, von halber Körperlänge; das erste Glied kurz, das zweite doppelt so lang: beide cylindrisch, gegen das Ende hin etwas verdickt; das dritte und vierte Glied untereinander gleich lang, länger als das zweite, sehr fein, borstenförmig. Vorderbeine ziemlich lang und stark; besonders sind die Schenkel und Schienbeine gegen das Ende hin etwas verdickt und borstig behaart; das mittlere und hintere Fufspaar ist schlanker, die Hinterschienen etwas verlängert. Tarsen 2gliedrig mit 2 kleinen Krallen. Die Flügeldecken haben eine hornartige Transparenz und lassen die oben beschriebene Aederung erkennen. Eigentliche Flügel fehlen. Das Schildchen ziemlich spitz dreieckig; der Hinterleib walzenförmig, oben abgeflacht, hinten spitz zulaufend. Das letzte ziemlich lange Segment ist unten ausgeschnitten für die Mündung des Afters und der Geschlechtstheile. Beim Männchen ist der Hinterleib etwas kürzer, beim Weibchen etwas länger als die Flügeldecken, und zugleich breiter und gewölbter.

Herr Wagenschieber entdeckte diese Art in einer Anzahl von Exemplaren bei Berlin in den Nestern der Formica rufa. Ein einzelnes Exemplar wurde von Herrn Habelmann auf der Insel Wollin unter Moos gefangen. Die beiden von mir untersuchten Exemplare, ein Männchen und ein Weibchen, befinden sich in der Sammlung des Herrn Stein.

Zur Vergleichung lasse ich schliefslich noch die Gattungscharaktere von Microphysa folgen:

Microphysa Westw.

Corpus parvum, triquetrum, modice convexum, opacum. Caput triquetrum, stemmatis nullis. Rostrum tenue, articulo primo brevissimo, secundo ceteris longiore, tertio et quarto subaequilongis. Antennae 4-articulatae, articulo primo crassiore, sequentibus cylindricis, subaequilongis. Pronotum trapezoideum, antice angustatum, margine postico arcuato, angulis posticis acutis, supra transverse rugosum. Pedes graciles, tarsis 2-articulatis. Scutellum triangulare, liberum. Hemelytra coriacea, abbreviata, oblique truncata, abdomen globosum dimidio tegentia. Alae nullae.

Microphysa pselaphoides Burm.: *Fusco-grisea, vertice rufo; antennarum articulo secundo, geniculis, tibiis et tarsis pallidis, abdomine nigro.* — Long. 1¼ lin.

Von Curtis in England, von L. Dufour in Frankreich, von Boheman in Schweden, von Sahlberg in Finnland, von Erichson in der Berliner Gegend entdeckt, scheint die Microphysa ein weit verbreitetes Vaterland zu haben. Sie ist bei Berlin nicht selten unter der Rinde von Ahorn, Platanen und Weiden; besonders häufig fand ich sie aber im Berliner Thiergarten an einem alten Bretterzaun in Gesellschaft der Formica quadripunctata während der Monate Juli und August. Die etwas kleineren und schmaleren Männchen sind seltener als die Weibchen. Die Larven, welche neben den erwachsenen Thieren häufig angetroffen werden, unterscheiden sich von den letzteren durch den Mangel der Oberflügel und den viel schmaleren Thorax, welcher ebenso wie der Kopf, die Fühler und Beine ganz hellroth ist, während der sphärische Hinterleib sich durch seine glänzend schwarze Färbung auszeichnet. Die Fühler sind bei den Larven wie bei den ausgewachsenen Exemplaren viergliedrig.

(Die zu diesem Aufsatze gehörigen Abbildungen folgen im nächsten Jahrgang.)

Bemerkungen über Lacordaire's Buprestidensystem

von

H. v. Kiesenwetter,
Regierungsrath in Bautzen.

Lacordaire hat in seinen Gen. des col. IV. die Buprestiden einer besonders eingänglichen Untersuchung unterworfen und dabei die Kenntnifs dieser Thiere ungemein gefördert. Da die Arbeit des berühmten belgischen Entomologen mit meiner Auseinandersetzung der Buprestiden Deutschlands im 4ten Bande der Ins. Deutschl. ziemlich gleichzeitig entstanden und erschienen ist, so sei es mir gestattet, die einzelnen Abweichungen, die sich besonders in systematischer Beziehung ergeben, zu erörtern. Vor allen Dingen hat man Lacordaire die Auffindung und Verwerthung mehrerer neuer bis dahin unberücksichtigt gebliebener Momente für die Systematik der Buprestiden zu danken. Es sind besonders die Verschiedenheiten in der Bildung und Stellung der Insertionsgruben der Fühler, auf welche er zuerst aufmerksam macht, und die allerdings in vielen Fällen einen erwünschten Anhalt geben. Nächstdem sind die von Erichson entdeckten Verschiedenheiten in der Organisation der Buprestidenfühler weiter verfolgt und zur Basis eines neuen Systems gemacht, dergestalt, dafs die drei Haupttypen Erichson's den Lacordaire'schen Gruppen der Julodiden, Chalcophoriden und eigentlichen Buprestiden entsprechen. Gewifs ist die Beachtung eines für den Sinnenorganismus des Thieres so wichtigen Moments, wie des ebenerwähnten, auch für die allgemeine Systematik von Werth. Gleichwohl scheint dasselbe bei zu grofser Betonung zu künstlichen und unnatürlichen Resultaten zu führen. Hierzu kommt noch, dafs in sehr vielen Fällen die Entscheidung der Frage, zu welchem Typus ein bestimmter Fühler zu rechnen sei, schwierig ist, und von ver-

schiedenen Beobachtern verschieden erfolgen wird, da man es hier mit einer überraschenden Mannigfaltigkeit von Bildungen zu thun hat, die sich allmälig in einander verschmelzen. Wenn z. B. Blatt 66. mit Rücksicht auf die Fühlerbildung den Acmaeoderen nur eine trügerische Aehnlichkeit in der äufseren Form mit den Juloden zugestanden, und die Gattung von den letzteren durch eine lange Reihe verschiedenartiger anderer Formen, wie z. B. Ancylochira, Melanophila, Anthaxia u. s. w. getrennt wird, so steht dem doch, abgesehen von der nach einem sehr bestimmten Typus ausgeprägten allgemeinen Körperform, die Sculptur, die Behaarung, die Lebensweise, worin beide Gattungen übereinstimmen, entschieden entgegen. Wenn ferner Capnodis (z. B. Capnodis tenebricosa) von Dicerca nicht nur generisch getrennt, sondern sogar in eine andere Tribus, die Chalcophoriden, gestellt wird, so streitet auch das gegen die Natur. Die Verweisung von Latipalpis, Capnodis und Cyphosoma (Coeculus) mit ihrem festen, gedrungenen Körperbau, den kurzen, derben, tief in der Kopfhöhle liegenden, in der Ruhe von dem Kinn völlig verdeckten Mundtheilen, dem völlig verschiedenen Geäder der Unterflügel zu den Chalcophoriden, deren Typus Chalcophora, pergamentartige, flach vorgestreckte, nur an der Basis vom Kinn verdeckte Mundtheile hat, wird aber nicht einmal durch die Bildung der Fühler gerechtfertigt. Denn Capnodis tenebricosa z. B. hat völlig dieselben Fühler wie Buprestis (Dicerca), z. B. B. berolinensis, d. h. die einzelnen Glieder zeigen vom 4ten ab, auf der Unterseite nach dem Vorderrande zu, ein rundes eingestochenes Grübchen. Bei den anderen Capnoden ist dieses Grübchen schwerer aufzufinden, aber es läfst sich gleichwohl nachweisen; bei noch andern Formen, namentlich Buprestis pisana, chlorana, lugubris u. s. w. ist es allerdings mitunter sehr klein oder minder scharf umgrenzt, auch bald mehr, bald weniger nach vorn gerückt. Jedenfalls zeigt es gerade hier nach den einzelnen Arten so viele Modificationen und verschiedene Bildungen, dafs seine systematische Bedeutung dadurch sehr beschränkt erscheint, und dafs ich bei nochmaliger sorgsamer Vergleichung sämmtlicher hierher gehöriger Formen mich von neuem für die Zusammengehörigkeit der von mir unter Buprestis zusammengefafsten Arten in eine einzige Gattung entscheiden mufs.

Lacordaire zieht die Gattung Eurythyrea ein, und vereinigt sie mit Ancylochira, indem er dem so gebildeten Artencomplexe den Namen Buprestis beilegt. Beide Gattungen stehen allerdings in naher Verwandtschaft miteinander; ich vermag mich aber der Bl. 58 und 59 IV. der Insecten Deutschl. angegebenen Verschiedenheiten

wegen nicht zu entschliefsen, die von den Entomologen allgemein als berechtigt anerkannte Gattung Eurythyrea einzuziehen. Bleiben beide Gattungen getrennt, so kann auch der Verwendung des Namens Buprestis in Lacordaire's Sinne nicht beigepflichtet werden, da Ancylochira und Eurythyrea für die betreffenden Gattungen berechtigte Namen sind, die nicht ohne Weiteres durch willkürliche Uebertragung des Linné'schen Collectivnamens Buprestis auf eine oder die andere dieser beiden Gattungen beseitigt werden können. — Uebrigens darf es nicht Ancylocheira heifsen, wie Lacordaire schreibt, sondern Ancylochira, denn Eschscholz hat den Dejean'schen Catalogsnamen, als er die Gattung wissenschaftlich begründete, bereits sprachrichtig umgeändert.

Buprestis cyanea F. (tarda F. Lac.) wird unter dem Namen Phaenops als besondere Gattung von den übrigen Melanophilen getrennt. Die Bildung der Insertionsgruben der Fühler bietet in der That eine Abweichung; ob jedoch dieser jedenfalls subtile Unterschied für die Begründung der Gattungsrechte hinreicht? Der Habitus spricht einigermafsen dafür. Dagegen ist es ein Irrthum, wenn Lacordaire die Flügeldecken als ungezähnt angiebt, und aufserdem den Mangel einer Geschlechtsauszeichnung als etwas von Melanophila Abweichendes anführt, während es von letzterer Gattung S. 49 ebenfalls heifst: „les deux sexes ne semblent pas differer sensiblement".

Lacordaire scheint geneigt, die Gattung Coraebus auf die grossen um Buprestis undata und rubi F. gruppirten Arten mit behaarten Wellenbinden auf den Flügeldecken und mangelndem Fortsatze der Vorderbrust zu beschränken. Der Boden für die ohnehin etwas schwach begründete Gattung wird dadurch noch schwankender, und noch weniger dürfte sich die Errichtung einer besonderen Gattung für B. elata F. und ihre Verwandten, was Lacordaire in der Anmerkung 1. S. 80 als fraglich hinstellt, empfehlen. Es wird daselbst schon erwähnt, dafs in der Bildung der Vorderbrust „passages qui rendent ce genre inadmissibles" vorhanden sein könnten, und diese Uebergänge sind von mir in den Ins. Deutschl. IV. 114 und 115 bereits nachgewiesen.

Kleinere Mittheilungen. [1])

1. *Chlorops nasuta* Meig. in grofsen Schwärmen beobachtet. — Germar theilt in seinem Magazin I. I. 137. einen Bericht der schlesischen Provinz.-Blätter vom August 1812 mit, wonach eine ungeheure Menge Mücken, die um die Spitze des Thurmes der Stadtpfarrkirche zu Sagan hin- und herschwärmten, völlig wie dicke, schwarze, aufsteigende Rauchwolken ausgesehen und dadurch die Stadt in Alarm gesetzt hatten. Kirby und Spence erwähnen in der Introduction of Entom. mehrere ähnliche Fälle. Eine gleiche Erscheinung ist in diesem Spätsommer zu Zittau in der Sächsischen Oberlausitz beobachtet worden. Dichte Wolken stiegen von dem Dache eines in der Stadt gelegenen Hauses auf, und glichen so täuschend einem aufwirbelnden Rauche, dafs man mit Spritzen und Wasser herbeieilte, um das vermeintliche Feuer zu löschen. Die genauere Untersuchung ergab, dafs Millionen einer kleinen Fliegenart, *Chlorops nasuta* Meigen, aus einer — durch einen ausgebrochenen Dachziegel entstandenen — Lücke im Dache hervorschwärmten und so zu der Täuschung Veranlassung gaben. Gleichzeitig fand sich dieselbe Fliege in und an einigen andern Häusern der Stadt in ungeheurer Menge. Die oben angeführten Berichte über früher beobachtete ähnliche Fälle sprechen von Mücken, es ist aber wohl möglich, dafs sich einige davon auf unsere Fliege beziehen. Waga wenigstens berichtet in Guérin Revue zool. 1848. 51. auch schon über das massenhafte Auftreten einer Chloropsart, der laeta (in vielen Millionen), bei Warschau, und vermuthet, dafs diese Art von Chl. nasuta nicht verschieden sein möge.

In Bautzen hat eine entomologische Erscheinung anderer Art in diesem Herbste ebenfalls die allgemeine Aufmerksamkeit, auch der Nichtentomologen, auf sich gezogen:

2. *Tetranychus telarius* (*Acarus*) Linn. fand sich an den Linden der Promenaden in unglaublicher Menge ein. Die nach Norden gerichtete Seite einzelner Bäume war von dem Gespinnste dieser Thiere dicht bekleidet, so dafs der Stamm und die stärkeren Aeste bis hoch hinauf täuschend wie mit Glatteis oder mit einem

[1]) Die Redaction wird ähnliche kleine Mittheilungen gern aufnehmen, sich jedoch gestatten, solche, welche sie für hinreichend bekannt oder weniger wichtig erachtet, von der Publication auszuschliefsen.

Zuckergusse überzogen erschienen, während die Thiere sich selbst meist in dichten eigelben Klumpen zusammengedrängt hielten, und nur in einzelnen Exemplaren an den rauhen Stellen der Rinde oder in den Fäden des Gespinnstes umherkrochen. Die befallenen Bäume waren so ungewöhnlich anzusehen, dafs sie fast ununterbrochen von einer Anzahl Neu- und Wifsbegieriger umstanden waren, die sich über die Natur der auffallenden Erscheinung in Muthmafsungen ergingen.

Geoffroy in der Hist. abr. des ins. II. 626. 13. giebt einen kurzen, aber sehr treffenden Bericht über dieses eigenthümliche Vorkommen des Tetr. telarius, nur dafs er das Thier mit Unrecht für den Weber des sogenannten alten Weibersommers anspricht. Die Milbe kommt aber auch unter andern Verhältnissen, sowie es z. B. Linné berichtet, vor, und variirt auch wohl in der Farbe, ohne dafs deshalb specifische Verschiedenheiten vorzuliegen scheinen; sie ist in diesem Herbste an verschiedenen, auch krautartigen Pflanzen hier beobachtet worden. *v. Kiesenwetter.*

3. *Hydroporus* 12-*pustulatus* Fabr. ist bei Düsseldorf von Herrn Crumbach aufgefunden.

4. *Agabus frigidus* Schiödte ist von Herrn Mechanikus Müller (in Dresden) nach seiner Mittheilung in der sächsischen Schweiz mehrfach aufgefunden; höchst wahrscheinlich ist mit diesem Agabus auch *Ag. Kotschyi* Letzner identisch.

5. *Dolicaon biguttulus* Lac. ist von Herrn v. Hagens bei Düsseldorf, von Herrn Fufs bei Ahrweiler aufgefunden.

6. *Chennium bituberculatum* Latr. ist nach brieflichen Mittheilungen im Frühjahr 1855 in Seligenstadt in Hessen von Herrn Pfarrer Scriba, bei Aschaffenburg von Herrn Prof. Oechsner in einigen Exemplaren aufgefunden; bei Frankfurt a. M. fing Herr Dr. Haag in diesem Jahre zwei Stücke; Herr Assessor v. Hagens entdeckte den Käfer auch im Siebengebirge.

7. *Batrisus formicarius* Aubé, zu Erichson's Zeiten noch nicht als märkischer Käfer bekannt, ist in den letzten Jahren von verschiedenen Berliner Sammlern im Brieselanger Forste und bei Neustadt-Eberswalde beobachtet worden.

8. *Limonius violaceus* Müll. ist in diesem Frühjahre bei Neustadt-Eberswalde in 3 Exemplaren im Eichenmulme von den Herren Fischer und Habelmann aufgefunden worden.

9. *Malachius spinosus* Er., bisher nur als eine dem südlichen Europa angehörige Art bekannt, ist von Herrn Mechanikus Müller am salzigen See bei Mannsfeld in Mehrzahl aufgefunden.

10. *Abdera quadrifasciata* Steph. ist in einem Exemplare bei Boppard von Herrn Assessor v. Hagens entdeckt. Von demselben und von Herrn Bach ist ebendaselbst aufgefunden:

11. *Asida grisea* Fabr.; Herr Fufs hat den Käfer auch vom Laacher See mitgebracht.

12. *Phloeophilus Edwardsi* Steph. kommt nach Herrn Assessor v. Hagens bei Düsseldorf im Frühjahr an gefällten Kiefern jedoch nur selten vor.

13. *Ptinus crenatus* Fabr. soll nach Gerstäcker (Entom. Jahresber. für 1855. p. 62.) bei Berlin ausschliefslich in Bienenhäusern vorkommen; der Käfer wurde indessen von Herrn Calix zu Hunderten im Keller gesammelt, in Gesellschaft von Mycetaea, Atomaria munda, Cryptophagus bicolor u. s. w., welche nicht selten in Kellerräumen vorkommen.

14. *Haploglossa praetexta* Er. findet sich nach neuerer Erfahrung in Bienenhäusern häufig; in Kellern ist sie seltener, auch einzeln bei Ameisen von mir beobachtet. Ein interessanter Fund für die hiesige Gegend ist:

15. *Comazus* (Fairm. Faun. Ent. Franc. I. p. 328.) *enshamensis* Westw., welcher von Herrn O. Calix in Kellern an Weinkisten aus Bordeaux in mehreren Exemplaren erbeutet wurde. Im Departement des Landes fand Perris den Käfer häufig in Strohdächern. Calyptomerus alpestris Redtnb. ist fast doppelt so grofs als Com. enshamensis und specifisch bestimmt verschieden.

16. *Cryptocephalus tessellatus* kommt nach Herrn Bach bei Boppard häufig auf Artemisia campestris vor.

17. *Cryptocephalus concinnus* Suffr., bisher nur als südrussischer Käfer bekannt, ist bei Mehadia von Herrn Stein in Mehrzahl auf Strauchweiden gesammelt worden. Das Weibchen ist ganz ähnlich dem des Cr. marginatus gefärbt. *G. Kraatz.*

18. *Sitaris adusta* Ziegl., von welcher sich zwei schlesische Stücke auf dem Berliner Museum befinden, wurde von mir Ende Juli dieses Jahres an einem besonders heifsen Tage in der Köpenicker Heide gefangen. Die beiden auf dem Museum befindlichen Stücke der ganz schwarzen *var. nigra* Knoch stammen ebenfalls von Berlin. *C. F. Liebetreu.*

Ein in Sachsen von Herrn Dr. Taschenberg aufgefundenes Exemplar der schwarzen Varietät des seltenen Käfers befindet sich in der Schaumschen Sammlung. (*G. K.*)

Synonymische Bemerkungen.

1. Ueber Coleoptera von Dr. *G. Kraatz.*

1. Von *Aleochara Mannerheimii* Sahlb. (Insecta Fennica I. 380. 61.) hatte Herr Mäklin Gelegenheit typische Stücke zu vergleichen; mit ihnen übereinstimmende, mir von demselben eingesandte Exemplare gehörten der *Homalota aterrima* Grav. (lugens Kiesenw.) an.

2. *Aleochara parva* Sahlb. (Insecta Fennica I. 380. 62.), *parvula* Mannerh. (Brachelytr. 84. 55.) wurde von Herrn Mäklin ebenfalls in typischen Stücken verglichen; mit den mir zugesandten, übereinstimmend gefundenen Stücken erwies sich *Homalota cauta* Er. identisch.

3. Von *Homalota atricilla* Er. (Gen. et Spec. Staph. p. 101) theilte mir Herr Baudi ein mit dem typischen Exemplare auf dem Turiner Museum genau verglichenes schwarzbraunes Stück mit der Bemerkung mit, dafs das typische unausgefärbt sei; der Vergleich des übersandten Käfers ergab die Identität mit *Hom. puncticeps.*

4. Als *Tachyusa coerulea* Sahlb. (Insecta Fennica I. 351. 12.) von Herrn Mäklin eingesandte Exemplare zeigten sich identisch mit *Homalota ripicola* Kiesenw.

5. *Myrmedonia Fernandi* Fairmaire (Annal. de la Soc. Ent. de France 1855 p. 309) ist höchst wahrscheinlich nach einem nicht vollkommen ausgefärbten Exemplare der *Myrm. ruficollis* Grimm beschrieben, da die auffallende Form des letzten Fühlergliedes bei beiden Käfern dieselbe ist, und die Beschreibungen beider, bis auf die hellere Färbung der M. Fernandi wesentlich übereinstimmen.

Von der bereits 1845 aufgestellten Myrmedonia ruficollis war mir bis zum vorigen Jahre kein zweites Exemplar zu Gesicht gekommen; im Herbste desselben sah ich zuerst ein kurz zuvor bei Wien gesammeltes Stück auf dem Wiener Museum, zwei ungarische Exemplare wurden von Herrn v. Kovatsch mit nach Wien gebracht. Neuerer brieflicher Mittheilung des Herrn Dr. Stierlin zufolge hatte derselbe vier Stücke des Käfers aus Italien erhalten.

6. *Paederus palustris* (soll heifsen *paludosus*) Dietrich (Stet-

tin. Entomol. Zeit. XVI. p. 202) wird jetzt vom Autor (Stettiner Entomol. Zeit. XVIII. p. 136) für identisch mit P. caligatus Erichs. erklärt; insofern Herrn Dietrich kein Originalexemplar des letzteren, mir kein typisches Stück vom P. paludosus vorgelegen, mag hervorgehoben werden, dafs auch mir die Identität beider sehr wahrscheinlich erschien, wie ich bereits am betreffenden Orte (Naturgeschichte d. Insecten Deutschlands II. p. 729. 6 in der Note) ausgesprochen.

Durch Herrn Baudi's di Selve freundliche Mittheilung typischer Stücke bin ich in Stand gesetzt, die folgenden Bemerkungen über eine Anzahl von Staphylinen zu machen, welche in den Studi entomologici von demselben beschrieben sind.

7. *Homalota sculpta* Baudi (Studi Entomol. pag. 116) ist nach einem kräftigen, männlichen Stücke von Hom. plana Gyll. beschrieben.

8. *Homalota granulata* Baudi (l. c. p. 117) ist nach einem männlichen Stücke von Placusa adscita Er. beschrieben.

9. *Homalota brevicollis* Baudi (l. c. p. 118) ist meine *Hom. varicornis* (Ins. Deutschlands II. p. 292). Nach Baudi's Angabe: segmentum sextum crebrius punctatum, punctis exasperatis konnte ich in dem Käfer nicht gut meine Art erkennen, deren sechstes Segment von Baudi wohl zu stark punktirt angegeben ist.

10. *Homalota gagatina* Baudi (l. c. p. 119) ist mit *Hom. variabilis* m. (Ins. Deutschl. II. p. 292) und *Hom. conformis* Muls. identisch.

11. *Philonthus consputus* Baudi (l. c. p. 127) ist mit *Philonthus frigidus* Kiesenw. identisch.

12. *Philonthus costatus* Baudi (l. c. p. 128) ist ein Exemplar von *Ph. varians* Payk. mit verkrüppelten Flügeldecken.

13. *Philonthus lividipes* Baudi (l. c. p. 129) ist von *Ph. rubripennis* Kiesenw. nicht verschieden.

14. *Lithocharis collaris* Baudi (l. c. p. 136) gehört nicht zu dieser, sondern zur Gattung *Holisus* Er.

15. *Paederus ruficeps* Baudi (l. c. p. 138) ist höchst wahrscheinlicher Weise als ein *P. melanurus* mit blauen Flügeldecken zu betrachten; wenigstens spricht die Gestalt und Punktirung des zugesandten typischen Stückes nicht dagegen, während die Grundfarbe des Körpers allerdings mehr röthlich als gelblich ist.

16. Der als fraglicher *Telephorus violaceus* Gyll. von Herrn Dietrich (Stettin. Entom. Zeit. XVIII. p. 119. 3.) beschriebene Käfer ist bestimmt nicht diese Art, worüber die Gyllenhall'sche Be-

schreibung der Beine seines T. violaceus keinen Zweifel läfst. Trotz der längeren Beschäftigung mit der Gattung Telephorus scheint Hrn. Dietrich noch unbekannt geblieben zu sein, welche Bewandnifs es mit dem bereits im Stettiner Catalog von 1852 aufgeführten Subgenus *Ancistronycha* hat. Dasselbe wurde von Märkel auf diejenigen Arten der Gattung Telephorus errichtet [1]), bei denen das Männchen einfache, das Weibchen mit einem Zähnchen versehene Klauen besitzt. Mit dieser Notiz dürfte Herrn Dietrich ein Mittel an die Hand gegeben sein, selbst die Synonymie seines T. violaceus und der von ihm neu aufgestellten Arten zu lichten. Sein Telephorus violaceus könnte einerseits das Männchen seines T. tigurinus, andererseits das seines cyaneus sein. Von dem letzteren glaube ich ein Pärchen zu besitzen, welches mir vor Jahren einmal von Herrn Lüben aus Aschersleben zugesandt wurde. Das Weibchen dieser Art zeigt sehr deutlich die von Dietrich beschriebene, abstehende Behaarung, während dieselbe beim Männchen nur ganz schwach ist; das letztere hat ein rothes Halsschild, sehr lange Fühler und einfache Klauen. Ich würde in demselben den T. violaceus Dietr. erkennen, wenn die Hüften dieser Art nicht hell gefärbt genannt würden, während bei meinem Käfer nur die Vorderhüften röthlich-gelb sind. Was Herr Dietrich als F. cyaneus ♂ beschreibt, halte ich für das ♀ einer anderen Art, vielleicht seines T. violaceus; wahrscheinlich ist es aber nichts Anderes als das Weibchen von T. abdominalis.

Nicht unwichtig wäre es, noch einmal von Herrn Dietrich's Seite ausdrücklich zu constatiren, ob bei dem von ihm als cyaneus ♀ beschriebenen Telephorus die Mittelbrust in der That gelbroth ist.

17. *Telephorus tigurinus* Dietr. (l. c. p. 119. 2.) könnte vielleicht ein weniger ausgefärbtes Stück von T. abdominalis ♀ sein. Die angegebene Färbung der Beine ist nicht hell genug, um eine Identität mit T. occipitalis zu vermuthen. Dagegen möchte ich mit Bestimmtheit

18. *Telephorus consobrinus* Märkel (Annales de France 1851 p. 589) mit *Cantharis occipitalis* Rosenh. (Beitr. zur Ins.-Fauna Europ. 1847 p. 18) für identisch halten. Von der letzteren liegen mir mehrere vom Herrn Hofgärtner Mayer bei Kreuth in Tyrol gesammelte Exemplare vor, von denen eines auch die „tache rouge sur la partie occipitale" des von Märkel beschriebenen Exemplares zeigt, welche Rosenhauer in seiner Beschreibung nicht erwähnt.

---

[1]) Vergl. v. Kiesenwetter Annales de France 1851 p. 588.

19. *Apion Dietrichi* Bremi (Catal. d. Schweiz. Coleopt. p. 41), von welchem mir durch Herrn Pfarrer Scriba ein typisches Stück mitgetheilt wurde, stimmt genau mit den Original-Exemplaren von *Apion opeticum* (Märkel) Bach in meiner Sammlung überein.

20. *Apion gracilipes* Dietrich (Bremi, Catalog. d. Schweiz. Coleopt. p. 42) dürfte meines Erachtens nur nach kräftigen, nicht vollkommen ausgefärbten Stücken des *Apion flavipes* Fabr. beschrieben sein; wenigstens vermag ich zwischen dem mir vorliegenden ♀ Original-Exemplare der genannten Species und den Ap. flavipes meiner Sammlung keine stichhaltigen Unterschiede aufzufinden. Die Beine sind bei den kräftigsten ♀ Stücken des Ap. flavipes kaum kürzer. Die ganz helle Färbung der Fühler des Ap. Dietrichi bin ich keineswegs geneigt ohne Weiteres als einen genügenden specifischen Unterschied aufzufassen, sondern möchte sie, den vielen wesentlichen Uebereinstimmungen gegenüber, eher dem Mangel an völliger Ausfärbung zuschreiben.

21. Die als *Dircaea australis* von Fairmaire (Annal. d. l. soc. ent. de France 1856 p. 546) charakterisirte, hauptsächlich in Frankreich vorkommende Art, welche sich in den meisten Sammlungen mit der hochnordischen Dircaea 4-guttata Fabr. verwechselt findet, ist nach deutschen Exemplaren bereits von Illiger (Verzeichnifs der Käfer Preufsens p. 130. 6) als *Serropalpus 4-maculatus* beschrieben. Das auf der hiesigen Königl. Sammlung befindliche typische Stück dieses Käfers ist nicht mit Dircaea 4-guttata Fabr., Payk., sondern mit der hauptsächlich in Frankreich vorkommenden Art identisch.

Die Diagnose beider Käfer läfst sich kurz so geben:

D. 4-maculata: Nigra, subopaca, confertissime subtiliter rugulose-punctata, antennis pedibusque nigro-piceis, illis basi dilutioribus, elytris maculis 4 majoribus, ochraceis, posterioribus sublunatis. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

D. 4-guttata: Nigro-picea, parum nitida, confertissime rugulose-punctata, punctis thoracis profundioribus, antennis pedibusque piceis, illis basi tarsisque rufescentibus, elytris maculis 4 flavis, sublunatis, posterioribus angulo interiore magis minusve postice productis. — Long. 3 lin.

2. Ueber Coleoptera von *H. Schaum.*

1. *Nomius graecus* Lap. — Dieser zuerst von Laporte in den Etudes entom. II. 144, später nochmals in dem ersten Bande der Hist. natur. d. Col. beschriebene Käfer ist, wie aus der vortrefflichen, von Jaquelin Duval Gen. d. Col. pl. 21. f. 102. nach dem Original-Exemplare gegebenen Abbildung hervorgeht, mit dem nordamerikanischen *Morio pygmaeus* Dej., *Haplochile pygmaea* Lec. identisch, und daher aus dem Cataloge der europäischen Coleopteren zu streichen. Es bedarf kaum der Erwähnung, dafs er nicht zu den Ozaeniden, wohin ihn Laporte gestellt hat, sondern zu den Morioniden gehört. Wohl aber entsteht die Frage, ob der Gattungsname *Nomius* das Vorrecht vor *Haplochile* beanspruchen kann. Allerdings ist er der ältere, Laporte hat aber eine völlig nichtssagende Beschreibung geliefert, dem Thiere eine falsche Stellung angewiesen und ein falsches Vaterland zugeschrieben, die Bedingung, auf der das Prioritätsrecht beruht, dafs die Beschreibung das Object in einer einigermafsen kenntlichen Weise bezeichnet, also in keiner Weise erfüllt.

2. *Carabus praecellens* Palliardi (zwei Decaden neuer Carab.) aus Syrmien gehört nach der mir von Dr. Palliardi freundlich mitgetheilten Original-Abbildung zu *Car. Rothii* Dej., dessen Sculptur bekanntlich innerhalb gewisser Grenzen sehr variirt. Das Original des C. praecellens war in Ziegler's Sammlung, und scheint verloren zu sein. Der Name verdient als der ältere den Vorrang.

3. *Ocalea oblita* Heer ist nach dem Exemplare der Chevrierschen Sammlung, welche der frühere Besitzer im Jahre 1848 durch des verstorbenen Melly Vermittelung an ein in Liverpool von Kaufleuten gegründetes naturhistorisches Museum verkauft hat, und die ich im Herbste 1848 in Liverpool gesehen habe, = *Chilopora rubicunda* Er.

4. *Oxypoda varia* Heer ist nach derselben Sammlung = *corticina* Er. (Ox. corticina Heer ist bekanntlich Thiasophila angulata Er.).

5. *Pronomaea picea* Heer ist nicht von *rostrata* Er. verschieden.

6. *Stenus annulipes* Heer = *impressus* Er. Hinsichtlich der folgenden Arten kann ich nach Chevrier's Sammlung die Angaben von Kraatz als vollkommen richtig bezeichnen. *Oxypoda suflava* Heer = *exoleta* Er.; *Homalota morosa* Heer = *Oxyp. fumida*

Er.; *Homal. rufula* Heer = *Oxyp. helvola* Er.; *Stenus geminus* Heer = *guttula* Er.

7. *Carabus Dragonetti* O. G. Costa (Correspondenza zoologica redatta da O. G. Costa. 1839 p. 8. tb. 1.), aus dem Königreiche Neapel, ist ein monströses Exemplar des Car. Rossii Dej., wie mich die Ansicht des Originals in der Costa'schen Sammlung überzeugt hat. Der an demselben Ort aufgestellte *Car. variolatus* Costa ist dagegen eine sehr bemerkenswerthe, durch tiefe Gruben der Flügeldecken an den caucasischen Car. cribratus erinnernde Art.

8. In Bezug auf *Nebria violacea* Costa (Ann. dell. Accad. degl. Aspir. nat. 2 ser. I. S. 90; im Jahresbericht über 1847 aufgeführt) fand ich die von mir (Naturgesch. d. Ins. Deutschl. Heft I.) geäufserte Vermuthung, dafs sie = *Kratteri* Dej. sei, durch die Original-Exemplare in der Costa'schen Sammlung in Neapel bestätigt.

9. *Hyphidrus minor* Costa (l. c.) ist *Hydroporus inaequalis.*

10. *Hydroporus duodecimpustulatus var. sericeus* Costa l. c. (von Erichson im Jahresb. über 1847 nicht erwähnt) gehört, wie mich die Ansicht des Original-Exemplares belehrt hat, nicht zu 12-pustulatus, sondern ist höchst wahrscheinlich eine Abänderung des *Hydr. luctuosus* Aubé.

11. *Ips* (*Rhysodes*) *canaliculata* Costa (Atti della reale Accad. delle Scienze Vol. IV. 1839) ist = *Rhysodes trisulcatus* Germ., *sulcipennis* Muls. — Der Costa'sche Name verdient als der ältere den Vorrang.

12. *Buprestis mutabilis* Costa l. c. ist = *Ancylochira Cypressi* Germ., Gor. et Perch. In diesem Falle ist der Costa'sche Name der später publicirte.

13. *Dirhagus? nitidus* Costa (a. a. O. in beiden Geschlechtern beschrieben) ist *Microrhagus pygmaeus* (♂ et ♀).

14. *Salpingus lituratus* Costa hat im äufseren Habitus eine sehr grofse Aehnlichkeit mit der Gattung *Laricobius* Rosenh., und kann füglich als zweite Art derselben eingereiht werden, bis eine genauere Untersuchung der Mundtheile und der Füfse ein positives Urtheil gestattet. In Bezug auf *Rhinosimus Genei* Costa und *Rhin. Spinolae* Costa sind die Vermuthungen von Dr. Gerstaecker (Jahresb. üb. 1855 S. 190), dafs der erstere mit *ruficollis* Panz., der zweite mit *planirostris* Fabr. zusammenfällt, gegründet.

15. *Orchesia sepicola* Rosenh. Muls. ist nach englischen mir von Wollaston mitgetheilten Exemplaren = *O. minor* Walk. Steph.

Neuere Literatur.

Histoire naturelle des insectes. — Genera des Coléoptères par M. Th. Lacordaire. Tom. I. II. 1854; Tom. III. IV. 1856. Paris chez Roret.

Das bedeutendste Werk, welches auf dem Gebiete der speciellen Entomologie während des letzten Decenniums begonnen ist, erfordert eine ausführlichere Besprechung, so knapp auch der Raum im ersten Jahrgange dieser Zeitschrift den literarischen Anzeigen zugemessen ist.

Der berühmte Verf. hat sich die Aufgabe gestellt, das System der Coleopteren, dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft entsprechend, bis auf die Gattungen herab zu entwickeln, und den einzelnen Gattungen ein Verzeichniss der in wissenschaftlicher Weise aufgestellten Arten beizugeben. In etwa 7 Bänden soll diese gewaltige Aufgabe gelöst werden. Vier Bände sind bereits erschienen, und bei der aufserordentlichen Arbeitskraft des Verf. und seiner vollständigen Kenntnifs des Gegenstandes ist zu erwarten, dafs die Entomologen in wenigen Jahren ein abgeschlossenes Werk über die Coleopteren in Händen haben werden, dem die Literatur der übrigen Insecten-Ordnungen kein ähnliches an die Seite setzen kann.

Die natürlichen Familien gelten dem Verf. mit Recht als die obersten Abtheilungen des Coleopteren-Systems. So wünschenswerth es erscheinen mag, eine Anzahl namentlich der kleineren Familien zu höheren Gruppen zusammenzufassen, wie dies in dem früher gültigen Tarsalsystem möglich war, so müssen doch, wenn das System der einfache Ausdruck der in der Wissenschaft anerkannten Thatsachen und nicht ein haltloses Product subjectiver Ansichten sein soll, die Dinge so genommen werden, wie sie sind, und es mufs anerkannt werden, dafs unsere gegenwärtigen Kenntnisse von dem äufseren und inneren Bau der Käfer uns keine Merkmale an die Hand geben, die zu der Charakteristik höherer, den Hauptabtheilungen der Hymenopteren, Neuropteren und Orthopteren gleichwerthiger Gruppen benutzt werden können.

Die natürlichen Familien sind mit wenigen Ausnahmen sowohl der Zahl als dem Umfange nach dieselben, welche Erichson in sei-

nen Jahresberichten und in dem von Agassiz herausgegebenen Nomenclator zoologicus und Redtenbacher in seiner Fauna austriaca angenommen haben, und die meistens aus den gediegenen Vorarbeiten von Latreille und Leach hervorgegangen sind. [1]) Es sind so viele natürliche Familien aufgestellt als verschiedene Organisationstypen nachgewiesen sind; und es konnte dabei nicht in Frage kommen, ob ein Typus nur in einer Gattung und in wenigen Arten ausgeprägt ist (wie Rhysodes, Heterocerus, Sphaerius), oder ob er, wie der Typus der Carabicinen, Staphylinen, Lamellicornien einer grofsen Zahl von Formen zu Grunde liegt, und in denselben auf das Mannigfaltigste modificirt erscheint.

Da sich ferner als das Resultat unbefangener Forschungen ergeben hat, dafs die natürlichen Familien, nicht, wie es eine veraltete naturphilosophische Richtung lehrte, eine einzige aufsteigende Reihe bilden, sondern sich in der verschiedensten Weise um einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt gruppiren, so ist die Reihenfolge, in der die Familien abgehandelt sind, nothwendigerweise wenigstens zum Theil eine willkürliche und ebenso oft durch Tradition als durch innere Gründe geregelt. Es stehen allerdings einzelne Familien in einer näheren Verwandtschaft, z. B. die Dytisciden mit den Cicindeliden und Carabicinen, die Buprestiden mit den Eucnemiden und Elateriden u. a. m., und diese nähere Verwandtschaft mufs in dem System darin ihren Ausdruck finden, dafs diese Familien neben einander gestellt werden; es ist aber auch auf der andern Seite gar kein Grund vorhanden, weshalb die Lamellicornien gerade zwischen den Heteroceriden und Buprestiden eingereiht werden, oder weshalb die Tenebrioniden auf die Bostrichiden und Cissiden folgen.

Für die Charakteristik der einzelnen Familien sind vom Verf. in jedem Falle die besten Vorarbeiten, aber nirgends ohne eigene Prüfung, benutzt, und vielfach neue Gesichtspunkte hervorgehoben. Die Beobachtungen über die früheren Stände sind im Auszuge mitgetheilt, und die allgemeine Darstellung durch Bemerkungen über den Umfang der Familie, die geographische Verbreitung, die Lebensweise und durch die nöthigen historischen Angaben geschlossen. In

---

[1]) Die wesentlichsten Abweichungen, die ich in den bis jetzt erschienenen vier Bänden bemerke, bestehen in der Aufstellung der drei Familien der Sphaeriens, Trogositides und Pectinicornes, von denen die ersten bei Erichson mit den Trichopterygiern, die zweiten mit den Nitidularien, die dritten mit den Lamellicornien verbunden waren.

jeder Familie sind die Gattungen in gröfster Vollständigkeit aus den verschiedensten Werken und Zeitschriften zusammengestellt, so dafs mir nicht eine einzige bekannt ist, die der Verf. übersehen hätte. Die Beschreibungen der Gattungen, die theils nach den vorliegenden Angaben der besten Gewährsmänner, theils nach eigenen Untersuchungen entworfen sind, zeichnen sich ebenso sehr durch Correktheit als durch geschickte Auswahl und Betonung der hervorstechenden Kennzeichen aus. Nur in sehr einzelnen Fällen sind irrige Angaben aus früheren Werken übernommen (z. B. von Erichson die Angabe, dafs den Cychren die Paraglossen fehlen), oder vom Verf. selbst ausgegangen (z. B. dafs die Gattung Adelotopus getheilte Augen besitzt). Wie tüchtig sich der Verf. in jede einzelne Familie eingearbeitet hat, geht sehr deutlich auch aus der bündigen Form hervor, in der er, meist nur die wichtigsten Unterschiede heraushebend, weitschweifige Schilderungen ihm unbekannter Gattungen zusammenfafst. — Neue Gattungen sind nirgends errichtet, da es der Zweck des Verf. war, nur den Status quo der Wissenschaft getreu wiederzugeben.

In einzelnen gröfseren Familien schliefst sich die Klassification der Gattungen in Abtheilungen und Gruppen ziemlich streng an Vorarbeiten, die als mustergültig anerkannt sind, an, z. B. in der Familie der Staphylinen an die Monographie von Erichson. Wenn dieselben auch mehrfach eine Verbesserung zulassen, so war es gewifs nicht vom Verf. zu verlangen, dafs er auch diese Arbeiten einer ins Einzelne gehenden Kritik unterziehen solle. Bei einem solchen Verfahren würde die Vollendung des vorliegenden Werkes geradezu zur Unmöglichkeit werden. Um so mehr eigenes Studium hat der Verf. auf die Systematik derjenigen Familien verwandt, für die entweder, wie für die Buprestiden und Elateriden befriedigende Vorarbeiten überhaupt nicht vorlagen, oder deren frühere Eintheilungen, wie die der Carabicinen, sich durch die Entdeckung neuer und die schärfere Untersuchung bekannter Formen als ungenügend erwiesen hatten. Dürften in diesen Fällen auch diejenigen Entomologen, die ein mehrjähriges Studium auf einzelne dieser Familien verwenden, sich von der Klassification des Verf. nicht völlig befriedigt finden, so werden sie doch immer anzuerkennen gezwungen sein, dafs der Verf. ebenso sehr mit seltenem Geschick die vorhandenen Untersuchungen zu verwerthen gewufst, als vielfach neue Gesichtspunkte geltend gemacht hat.

Das Verzeichnifs der zu jeder Gattung gehörigen in wissenschaftlicher Weise begründeten Arten ist, wenn auch nicht ganz

ohne Lücken [1]), wie das der Gattungen, doch in den meisten Fällen recht vollständig, und es ist die Uebersicht über die Arten dadurch sehr erleichtert, dafs sie nach den Welttheilen gruppirt sind. Synonymische Berichtigungen sind dagegen mehrfach nicht beachtet [2]), und damit hängt es zusammen, dafs dieselbe Art öfters unter zwei Namen aufgeführt wird. Nur sehr ausnahmsweise und dann unter Umständen, die das Versehen leicht erklären, sind Arten Gattungen eingereiht, denen sie nicht angehören. [3])

In dem ersten Bande sind die Cicindeleten, Carabicinen, Dytisciden, Gyriniden und Palpicornen abgehandelt, in dem zweiten die Paussiden, Staphyliniden, Pselaphiden, Scydmaeniden, Silphalen, Sphaerier, Trichopterygier, Scaphidilien, Histeriden, Phalacriden, Nitidularien, Trogositiden (die nach der Bildung der Unterkiefer und Taster von den Nitidularien abgesondert sind), Colydier, Rhysodiden, Cucujiden, Cryptophagiden, Lathridier, Mycetophagiden, Thorictiden [4]), Dermestiden, Byrrhier, Georyssiden, Parniden, Heteroceriden. — Der dritte Band enthält eine vortreffliche Bearbeitung der Pectinicornien und Lamellicornien. Die Hauptabtheilungen der letztern sind nach Erichson auf die Lage der Abdominalstigmen gegründet, da die von Burmeister in seinem Handbuche Bd. 4. Th. 2. gegen Erichson's Angaben erhobenen Einwendungen vom Verf. noch nicht berücksichtigt werden konnten. Im Einzelnen sind manche Neuerungen, besonders in der Gruppe der Melolonthiden, vorgenom-

---

[1]) Bei Cicindela fehlen z. B. zwei von Wiedemann im zool. Magaz. beschriebene Arten aus Ostindien: Cic haemorrhoidalis (= quadrimaculata Sturm Catal. 1826) und erudita; bei Leistus und Calosoma einzelne von Gebler im Bull. d. Mosc. 1847 aufgestellte Species.

[2]) Es ist z. B. übersehen, dafs die angeblich mexikanische Cic. aerea Chevr. mit Cic. concolor Dej., Cic. mirabilis Cast. mit fulvipes Dej. identisch ist.

[3]) Badister quinque-pustulatus Wied. steht noch unter Badister, während er von Dejean als Stenolophus beschrieben wird. Eine am unrechten Orte eingetragene Notiz ist wohl die Veranlassung gewesen, dafs Brachinus nigricornis Krynicki als Lebia verzeichnet ist.

[4]) In der Familie der Thorictiden wird an Thorictus Germ. die Gattung Pycnidium Er. angereiht, die der Verf., einem irrigen Ausspruche Erichson's folgend, für identisch mit Myrmecobius Lucas hält, obwohl ihm die Widersprüche in den Angaben von Erichson und Lucas nicht entgangen sind. Pycnidium ist aber nicht mit Myrmecobius, sondern mit Oochrotus Lucas identisch, und gehört nicht zu Thorictus, sondern zu den Tenebrioniden in die Nähe von Crypticus.

men. Der Abschnitt über die letztere erhält dadurch noch einen besondern Werth, dafs der Verf. die von Blanchard (Cat. d. Mus.) neu aufgestellten, nur flüchtig charakterisirten Gattungen nach den Originalen des Pariser Museums genau beschrieben hat. — Der vierte Band enthält die Buprestiden, Throsciden, Eucnemiden, Elateriden, Cebrioniden, Cerophytiden, Rhipiceriden, Dascylliden, Malacodermen, Cleriden, Lymexylonen, Cupesiden, Ptinioren, Bostri-, diden, Cissiden.

Jedem Bande ist ein Supplement beigegeben, in dem die während des Druckes erfolgten Bekanntmachungen nachgetragen sind. Diese Menge von Supplementen erleichtert nicht gerade den Gebrauch des Buches. Dürfte es gestattet sein, wo so viel geboten ist, einen Wunsch auszusprechen, so wäre es der, dafs der Verfasser am Schlusse des ganzen Werkes ein Supplement gäbe, in welchem Irrthümer, die in einzelnen Angaben bestehen, verbessert, die vor dem Erscheinen der einzelnen Bände beschriebenen Arten, welche übersehen waren, aufgeführt, und die dem Verf. bekannt gewordenen synonymischen Berichtigungen zusammengestellt werden. Eine Erwähnung dürfte es gewifs verdienen, dafs Lamprinus Lasserrei Heer = Tachyporus erythropterus Panz., Er., Rhacopus ferrugineus Hampe = Eucnemis Sahlbergii Mannh., dafs Dupontiella fasciatella Spin. wohl ohne Zweifel auf ein verstümmeltes Exemplar des in Süd- und Nordamerika wie in Südeuropa einheimischen Notoxus univittatus Rossi gegründet ist.

Möge dem Verfasser die Ausdauer nicht ermüden und die Gesundheit nicht ihre Dienste versagen, das treffliche Werk zu vollenden.

Schaum.

Versuch einer Einführung in das Studium der Coleopteren von Dr. Imhoff. In 2 Theilen mit 25 Tafeln lithographirter Abbildungen. Basel 1856.

Der erste allgemeine Theil enthält drei Abschnitte. Der erste behandelt in drei Kapiteln das Verhältnifs der Käfer zum Menschen, zum Thierreich und zum Pflanzenreich; S. 1—18. Bei dieser Eintheilung macht sich der Einflufs von Kirby und Spence's Einleitung in die Entomologie geltend; es hätte sich dieser Abschnitt wohl besser zu einem einzigen Kapitel, die Bedeutung der Käfer für den Stoff-

wechsel der Natur, zusammenstellen lassen, welches der Darstellung der Organisation hätte folgen können. Um, bei den höchst unbedeutenden Beziehungen der Käfer zum Menschen, dem ersten Kapitel einige Ausdehnung zu geben, hat der Verf. hier nicht blofs Thatsachen (Beispiele von dem massenhaften Erscheinen einzelner Arten) angeführt, die wie es scheint passender an einem andern Orte eine Erwähnung gefunden hätten, sondern auch einzelne Angaben aufgenommen, die wohl nicht richtig sind, oder doch sehr der Bestätigung bedürfen: dafs Ateuchus sacer in Egypten den Menschen zur Speise diene, dafs die Türkinnen in Egypten, um fett zu werden, Blaps sulcatus mit Butter gesotten verzehren. Im 2ten und 3ten Kapitel wird hauptsächlich im Einzelnen ausgeführt, dafs die Käfer dem Thier- und Pflanzenreiche ihre Nahrung entnehmen. Derselbe Gegenstand wird nochmals im 2ten Abschnitte in dem von der Ernährung handelnden Kapitel unter der Rubrik Nahrungsmittel behandelt.

Der zweite Abschnitt erörtert die Gestalt, Organisation und die Lebensverrichtungen der Coleopteren (S. 19—101). Er giebt zuerst eine Beschreibung des Eies und der früheren Zustände, und hierauf ein Darstellung des ausgebildeten Käfers (S. 27—55) meist nach den besten Vorarbeiten. Nur aus der Beschreibung der Unterlippe ersieht man, dafs der Verf. den von Newport für Todd's Cyclopaedia bearbeiteten Artikel „Insecta" — weitaus die beste und durchaus auf eigene Untersuchungen gegründete Darstellung von dem äufsern und innern Bau der Insecten — nicht gekannt, und die in den Entomographien veröffentlichte Abhandlung von Erichson über die systematischen Charaktere der Insecten, Crustaceen und Arachniden, in der speciell die Unterlippe Gegenstand der Untersuchung ist, so wenig wie Gerstfeldt's Schrift über die Mundtheile der saugenden Insecten berücksichtigt hat. S. 61—107 sind den organischen Systemen und den Lebensthätigkeiten der Käfer gewidmet. Hier fällt es einigermafsen auf, dafs von dem Centralorgane der Circulation, dem Rükkengefäfs, welches Straufs Durkheim so schön vom Maikäfer und Newport vom Hirschkäfer dargestellt hat, gar nicht die Rede ist, und dafs auf die Art der Circulation nicht eingegangen wird. Indessen war es überhaupt nur Nebenzweck des Verf., die physiologischen Prozesse zu besprechen.

Der dritte Abschnitt des allgemeinen Theils (S. 102—108) behandelt „das Verhältniss der Coleopteren als Individuen im Besondern und in ihrer Stellung zum System".

Der zweite specielle Theil (261 S.) giebt eine systematische Uebersicht der natürlichen Familien mit ihren gröfseren und kleine-

ren Gruppen nach den neueren systematischen Arbeiten, mit denen sich der Verf. vollkommen vertraut zeigt. In den einzelnen Familien sind die bisher errichteten Gattungen namhaft gemacht, die wichtigeren durch ein oder einige Merkmale charakterisirt; auch die Beobachtungen über die früheren Stände sind im Auszuge mitgetheilt. Diese Uebersicht ist nicht blofs für Anfänger, die sie mit dem gegenwärtigen Zustande der Coleopterologie bekannt macht, eine reiche Quelle der Belehrung, sondern auch denjenigen Entomologen sehr empfehlenswerth, welche sich Lacordaire's grofses, auf 7 Bände berechnetes Werk, Genera des Coléoptères, nicht anzuschaffen im Stande sind. Einwendungen, die sich gegen die richtige Umgrenzung oder gegen die Natürlichkeit mancher Abtheilungen machen lassen, treffen hier nicht den Verf., sondern denjenigen Systematiker, dem er im speciellen Falle gefolgt ist. Nicht billigen möchte ich es aber, dafs der Verf., um die Coleopteren in eine geringe Zahl von Hauptsectionen (Lamellicornia, Teredilia, Malacodermata, Adephaga, Palpicornia, Leptodactyla, Brachelytra, Clavicornia, Baculicornia, Scopitarsia, Platyrhinica, Paedognathica, Heteromera) zu theilen, in mehreren Fällen eine Anzahl von Familien zu gröfseren Abtheilungen zusammengefafst hat, die bisher in der Wissenschaft noch keine Geltung hatten, und für die daher auch neue Namen zu schaffen waren. Nirgends weniger als in einem Elementarwerke scheint es mir am Platze zu sein, subjectiven Meinungen Ausdruck zu geben, und einem bestimmten Zwecke zu Liebe systematische Neuerungen vorzunehmen. Wenn der Verf. als *Teredilia* die Ptiniores, Lymexylonidae, Buprestidae, Elateridae u. s. w., als *Baculicornia* die Colydii, Cryptophagidae, Cucujidae, Rhysodidae, Brenthidae, Hypocephalidae verbindet, so verläfst er nicht blofs den Boden der jetzt in der Wissenschaft herrschenden Ansichten, sondern stellt auch Combinationen, gegen die sich sehr begründete Einwendungen machen lassen, als ein Resultat abgeschlossener Untersuchungen hin. Dem allgemeinen Theile sind zwei Tafeln (die eine mit Darstellungen von 21 Unterkiefern, die andere von 16 Unterlippen), dem speciellen 25 beigegeben. Auf den letztern sind 630 Gattungen nach den besten vorhandenen Abbildungen meist recht kenntlich dargestellt, einige Bilder sind indessen etwas schief ausgefallen.

Das Buch ist auf Kosten des Verfassers gedruckt, und kostet $4\frac{1}{3}$ Thaler.

Schaum.

Die Thiere Andalusiens nach den Resultaten einer Reise zusammengestellt, nebst den Beschreibungen von 249 neuen oder bis jetzt noch unbeschriebenen Gattungen und Arten. Von Dr. Wilhelm Gottlob Rosenhauer. Erlangen 1856. gr. 8. 437 S. Preis 2 Rthlr.

Die reiche zoologische Ausbeute, welche Herr C. Will während eines etwa sechsmonatlichen Aufenthalts, von Mitte Februar bis in den September 1849, bei Cadix, Xerez, S. Lucar, Algeziras, Malagga, Cartama, Ronda, Granada und in der Sierra Nevada machte, hat in dem Verfasser einen eben so fleifsigen als geschickten Bearbeiter gefunden, dessen mühevolles Werk in mehr als einer Beziehung denjenigen Entomologen zum Muster dienen darf, welche sich ähnliche Arbeiten zur Aufgabe gestellt. Nächst den (131) Wirbel- und (40) Weichthieren sind unter den (2538) Gliederthieren die Insecten, und unter ihnen die Coleopteren (1692) mit besonderer Vorliebe behandelt. Es läfst sich um so weniger verkennen, dafs auf das Sammeln der letzteren, wahrscheinlich auf Veranlassung des Verfassers selbst, der gröfste Eifer verwandt wurde, als das Ueberwiegen der Zahl der Coleopteren über die der anderen Insectenordnungen in Andalusien wohl kaum ein so bedeutendes sein kann, als es durch die vorliegende Arbeit und Rosenhauer's Angaben den Anschein gewinnt.

Als neu sind im Ganzen 232 Arten aus Andalusien aufgestellt. Die in Noten gegebenen Beschreibungen von 17 neuen Käferarten aus verschiedenen anderen Theilen Europa's dürfen als eine willkommene Zugabe für diejenigen betrachtet werden, welche sich einmal in den Besitz des Buches gesetzt haben; im Uebrigen würde ihr Platz eher in einer weiter verbreiteten entomologischen Zeitschrift ein passender gewesen sein. Dafs der Verfasser zum Theil über die Gränzen hinausgeht, welche er sich gewissermafsen durch den Titel des Werkes gesteckt hat, und den Inhalt von Waltl's Reise nach dem südlichen Spanien, Passau 1834, Rambur's Faune entomologique de l'Andalousie, Paris 1837, so wie die Angaben anderer Autoren mit Kritik bei seiner Arbeit benutzt, giebt derselben einen um so höheren Werth. Nicht minder ist es anzuerkennen, dafs sich derselbe in denjenigen Familien, welche seinen speciellen Studien ferner gelegen, vielfach der Beihülfe der Kenner von Fach zu versichern gewufst hat. Den bereits bekannten Arten ist eine Fülle von Bemerkungen über Lebensweise und Aufenthalt beigefügt,

welche sich im Allgemeinen ebenso sehr durch Kürze als geschickte Auffassung auszeichnen. Das massenhafte Auftreten einzelner Arten bei den Käfern, namentlich in der Gruppe der *Tenebrioniten*, ist besonders geeignet, den deutschen Sammler in Erstaunen zu setzen. Weshalb der Verfasser sich im Texte selbst sammelnd einführt, vermögen wir nicht abzusehen.

Mit Uebergehung der Vertebraten und Mollusceu sei hier kurz hervorgehoben, dafs von *Coleopteren* von Herrn Will neben der sonstigen reichen Ausbeute gegen 1400 Arten gesammelt wurden; im Ganzen sind von demselben 1692 andalusische Species aufgezählt, welchen zum Schlufs eine tabellarische Uebersicht der aus Algerien (1483), Madera (483) und Tyrol (2137) bisher bekannt gewordenen Artenzahlen der einzelnen Käferfamilien beigefügt ist.

Neue Gattungen werden unter den Coleopteren nur zwei aufgestellt (S. u.), dagegen erwirbt sich Rosenhauer durch die wissenschaftliche Begründung der Dejean'schen Gattungen *Sclerum, Lichenum, Nephodes* und der Chevrier'schen *Rhaphidopalpa, Malacosoma, Lithonoma* das Autorrecht auf dieselben; aufser der Characteristik einer neuen *Choluocera* (*formiceticola*) wird auch die genaue Beschreibung der Mundtheile derselben gegeben. Diese *Choluocera* so wie eine neue Species der Lucas'schen Gattung *Merophysia* (*carinulata*), ferner *Scydmaenus antidotus* und *Paussus Favieri* wurden, der letztere in 16 Exemplaren, in den Nestern einer gelben Ameise, der *Oecophthora pusilla* Heer angetroffen; eine neue *Dinarda* (*nigrita*) und *Hetaerius hispanus n. sp.* dagegen lebten in Gesellschaft von *Aphaenogaster senilis* Mayr. Noch mehr als diese besonders interessanten Species aus einer Anzahl von ungefähr 140 neuen andalusischen Käferarten hervorzuheben, erscheint um so weniger nothwendig, als sich gerade die Coleopterologen dem Ankauf und der eigenen Lectüre des Buches am wenigsten werden entziehen können.

Die *Orthopteren*-Formen verleihen der Fauna ganz besonders ein südliches Gepräge; in die Zahl (87) derselben sind auch die von Rambur in seiner Hist. nat. d. Ins. Neuropt. 1842 als südspanische bezeichneten Arten aufgenommen. Unter den *Neuropteren*, im Ganzen 26, sind diejenigen Gattungen nur sparsam vertreten, welche ihre Entwickelung im Wasser bestehen. Von den *Hymenopteren* (165) sind einige vorläufig noch unbestimmt geblieben; unter denselben überwiegen die auf der Erde lebenden wespen- und bienenartigen Hautflügler und Ameisen weit über die Ichneumoniden, Blatt- und Holzwespen. Die Zahl der *Dipteren*

beläuft sich auf 157, welche zum Theil von Herrn Director Loew bestimmt sind; die Beschreibungen von sechs neuen Arten so wie von zwei bei Cartagena aufgefundenen neuen Species stammen ebenfalls von demselben. Von *Lepidopteren* werden 176 aufgezählt, von denen 77 durch Herrn Will gesammelt sind, darunter sämmtliche Microlepidopteren, deren gröfsten Theil Herr Professor Zeller bestimmt hat. Die andalusische *Hemipteren*-Fauna ist im Allgemeinen der deutschen aufserordentlich ähnlich, und gewinnt hauptsächlich nur durch die verhältnifsmäfsig vielen Cicaden einen mehr fremdartigen Character. Unter den 189 aufgezählten Species sollen fünf Arten der Gattung *Pachymerus*, 1 *Salda*, 1 *Ploiaria* und 4 *Cicadellinen* als muthmafslich neu gelegenheitlich bekannt gemacht werden; von den letzteren lebt eine bei Ameisen, eine andere, durch die Gestalt der Vorderbeine sehr ausgezeichnete, wird vorläufig als *Jassus paradoxus* aufgeführt. Den eben aufgeführten schliefsen sich dann zunächst die Arachniden (23), Myriapoden (fast sämmtlich neu) und Crustaceen an.

Die Zahl der dem Werke beigefügten Kupfertafeln beträgt 3, von denen 2 die Darstellungen verschiedener Altersstufen des seltenen andalusischen Steinbocks (*Capra hispanica Schimper*) enthalten, während auf der 3ten *Lithonoma andalusica* (Dej. Ramb.) Rosenh. und zwei neue Käfergattungen abgebildet sind. Von diesen gehört die eine, *Pseudotrechus*, in die Nähe von Dromius, obwohl der Käfer bei flüchtiger Betrachtung einem Trechus nicht unähnlich sieht; die andere, *Leucohimatium*, ist indessen nichts anderes als die über einen grofsen Theil des südlichen Europa's bis nach Kleinasien hinein verbreitete, in Erichson's Käfern Deutschlands beschriebene *Paramecosoma elongata* [1]) Er. *Kraatz.*

---

[1]) Insofern die Gestalt der Mundtheile bei der Beantwortung der Frage, ob für Paramecosoma elongata besser eine eigene Gattung zu errichten, nicht ohne Einflufs ist, möge hier kurz erwähnt sein, dafs die Rosenhauer'sche Abbildung der Unterlippe nicht richtig ist, indem sich die Ligula nicht nach vorn leicht verschmälert, sondern im Gegentheil in dem Grade nach vorn verbreitert, dafs ein Theil des dritten Gliedes der Lippentaster, in der von Rosenhauer abgebildeten Lage, noch auf den Vorderecken derselben aufliegt. Weil dies überhaupt der Fall ist, hat auch Rosenhauer die Vorderecken übersehen. Die Zungenstütze, welche sich nicht angedeutet findet, reicht bis zum Vorderrande der Zunge, und ist etwas breiter als der Zwischenraum zwischen den Lippentastern; an diesen scheint durch ein Versehen die Grenzlinie zwischen dem ersten und zweiten Gliede

Catalogue des Coléoptères d'Europe par Mr. S. M. de Marseul. Paris 1856. 16. 200 S.

Die vierte im Jahre 1852 erschienene Auflage des Stettiner Katalogs, welche von mir nach bestimmten Prinzipien in einheitlicher Weise durchgeführt, zum ersten Male ein mit Kritik verfafstes, und mehrfacher, besonders durch die Beschleunigung des Drukkes veranlafster Lücken ungeachtet, ziemlich vollständiges Verzeichnifs der beschriebenen europäischen Käfer lieferte, hat in den folgenden Auflagen zwar manche Zusätze erhalten, es haben die Ergänzungen und Verbesserungen aber nicht mit den neuen Leistungen der descriptiven Entomologie Schritt gehalten [1]); auch sind mehrere von mir vermiedene Irrthümer in dieselben aufgenommen worden. An sich bedarf daher die Herausgabe eines neuen Katalogs keiner besonderen Rechtfertigung, aber einer ungünstigen Beurtheilung kann sich ein Verfasser nicht entziehen, wenn er nicht ein wesentlich besseres Werk als das bereits vorhandene liefert. Dies kann aber dem Kataloge von Marseul nur in bedingter Weise nachgerühmt werden. Einzelne Familien sind in demselben allerdings reichhaltiger als in dem Stettiner Kataloge (z. B. die von dem Verfasser monographisch bearbeiteten Histeren, die Ptiniden, für die eine Arbeit von Boieldieu vorlag), im Allgemeinen sind aber die neueren Schriften nichts weniger als vollständig berücksichtigt, und die Zahl der positiven Fehler sowie die der doppelten Namen viel grösser. In den Familien der Staphylinen und Bupresten ist der Katalog am Tage seines Erscheinens veraltet, indem die Fortsetzungen der Erichson'schen Naturgeschichte, obschon sie im Jahre 1856 erschienen sind, nicht benutzt, und daher die zahlreichen Bereicherun-

---

fortgeblieben zu sein. Die Gestalt des Kinns spricht für die Berechtigung des Käfers eine eigene Gattung zu bilden, da das Kinn bei den typischen Paramecosoma (abietis) tief ausgerandet ist. Dafs die natürlichen Verwandten des Käfers nicht, wie Rosenhauer will, unter den Ptiniores zu suchen sind, verdient hiernach kaum noch einer besonderen Erwähnung.

[1]) Um nur auf eine besonders auffallende Nachlässigkeit hinzuweisen, ist die Gattung Bembidium unverändert aus der vierten Auflage in die folgenden hinübergenommen worden, obwohl die Monographie von Jaquelin Duval, von der ich nur den Anfang hatte benutzen können, 1853 vollendet worden war. Die Hälfte der Gattung ist daher nach dieser Monographie, die andere Hälfte auch gegenwärtig noch ohne die Benutzung derselben zusammengestellt.

gen und Verbesserungen, welche dieselben enthalten, nicht in den Katalog aufgenommen sind. Irrthümliche Verbesserungen des Stettiner Katalogs lassen sich viele aufführen, z. B. Cicindela montana Charp. = sylvicola st. riparia, Nebria Schreibersii Dej. = rubicunda st. psammodes var., Pachycarus Latreillei Sol. = atrocoeruleus Waltl (beide sind verschieden), Julodis Onopordi Gor. Lap. = Onop. Fabr. st. fidelissima Hoffm. u. s. w. Schlecht begründete Arten, von denen bereits nachgewiesen ist, dafs sie mit bekannten zusammenfallen, sind z. B. Cetonia corvina, hesperica, cuprina Motsch., Scydmaenus propinquus, tuberculatus, fimetarius Chaud., punctipennis Steph. u. a. m. Ein reiner Ballast unter den Pselaphiden sind die von Leach benannten und längst über Bord geworfenen Bythinus rugicollis, nigriceps, Bryaxis nigricans, Euplectus Easterbrookianus, die aus den 5—6 Worten ihrer Diagnosen wohl Niemand je entziffern wird, und deren Typen nicht mehr existiren. Von andern Verstöfsen möge nur noch einer erwähnt werden, allerdings einer der ärgsten, die wohl irgend ein Katalog aufzuweisen hat. Der von Sahlberg im Mosc. Bull. beschriebene *Phytobaenus amabilis*, ein *Xylophilus*, und, wie Marseul bekannt ist, von Hampe nochmals als *Xylophilus bisbimaculatus* beschrieben, steht auf S. 92 als Art der Gattung *Eucnemis* verzeichnet!!

Die Grenzen von Europa sind vom Verf. nicht scharf festgestellt oder nicht consequent festgehalten; bei den Cicindelen und Carabicinen sind die caucasischen Arten ausgeschlossen, in andern Fällen sind transcaucasische Species aufgenommen: Acmaeodera inamoena Fald., Eurythyrea oblita Fald., Claviger colchicus Motsch. u. A.

Eine besondere Anerkennung verdient es, dafs der Verf. bei jeder Art das Vaterland durch einen Buchstaben bezeichnet, auch die Seitenzahl der neuesten und besten Beschreibung angeführt hat, zwei Zuthaten, die in einem gröfseren, zum Nachschlagen bestimmten, gehörig mit Synonymen ausgestatteten Kataloge nicht zu entbehren wären, die man aber von einem durch sein Taschenformat und seinen inneren Werth zum Handgebrauche der Sammler bestimmten Werke eigentlich nicht verlangt; die speciellen Citate aus den Monographien und Faunen von Dejean, Gyllenhal, Erichson, Schönherr sind hier gewifs überflüssig, während allerdings das Citat einer vereinzelten Beschreibung das Nachschlagen oft erleichtert. Nur mufs man sich erst an die aphoristischen Zahlen, und besonders an die Abbreviaturen der Autoren gewöhnen. Wer er-

kennt z. B. in Mnt Ménétriés, in Mts Motschulsky, in Bms Burmeister?

Der Druck ist nicht besonders übersichtlich und angenehm, der Preis von 3 fr. 30 cts., namentlich mit Rücksicht auf die äufsere Ausstattung, hoch normirt.

Nach wie vor bleibt es eine für die Thätigkeit des Berliner entomologischen Vereins würdige Aufgabe, einen dem gegenwärtigen Zustande der descriptiven Entomologie entsprechenden Katalog herzustellen.

Schaum.

Histoire Naturelle des Coléoptères de France, par M. E. Mulsant. *Pectinipèdes.* Paris 1856. 8. 96 S.

Histoire Naturelle des Coléoptères de France, par M. E. Mulsant. *Barbipalpes.* — *Longipèdes.* — *Latipennes.* Paris 1856. 1 vol. 8.

Von den vier hier behandelten Heteromeren-Gruppen gehört die der *Pectinipèdes* noch zu der ersten der beiden Hauptabtheilungen, in welche Mulsant bekanntlich die französischen Heteromeren überhaupt zerfällt, und umfafst die Gattungen mit kammartig gezähnelten Fufsklauen. Die zweite Hauptabtheilung setzt sich aufser den *Barbipalpes*, *Longipèdes*, *Latipennes* noch aus vier anderen Gruppen zusammen (*Colligères*, *Vesicants*, *Angustipennes*, *Rostrifères*.). Die *Barbipalpes* verdanken ihren Namen den meist bartartig herabhängenden Maxillartastern, und zerfallen in sieben Familien; die *Longipèdes* umfassen die *Mordellonae* und *Rhipiphorides*, die *Latipennes* die Gattungen *Lagria*, *Pytho*, *Pyrochroa* in ebenso viel Gruppen. — Auf die systematische Gliederung im Einzelnen einzugehen, ist hier nicht wohl möglich; abgesehen von den generischen Scheidungen bietet uns dieselbe im Ganzen mehr Bestimmungstabellen als wesentliche Förderungsmittel für die Systematik; wir lernen mehr die unterscheidenden Merkmale als den verschiedenen Werth kennen, welchen die einzelnen Theile für eine naturgemäfse Classification haben; um so mehr ist übrigens der Ueberblick über das im Allgemeinen trefflich bearbeitete, reiche Material erleichtert. Gegen die Benennung aller einzelnen, auch der kleinsten Gruppen von verwandten Gattungen mag nichts eingewendet werden; dagegen wäre dringend zu wünschen, dafs die Einfüh-

rung besonderer Namen für sogenannte Untergattungen [1]) fernerhin unterbliebe. Auch die von Mulsant immer mehr in Gang gebrachte Doppelautorschaft bei einzelnen Arten [2]) ist sehr lästig. Für die Benennung der Mehrzahl der aufgestellten neuen Gattungen sind meist wohlklingende Buchstabencomplexe in Anwendung gebracht. Die Zahl der neuen Genera darf überraschend grofs genannt werden; dennoch haben bei den Barbipalpes die meisten derselben eine genauere Prüfung nicht zu scheuen [3]); eher dagegen bei den Pectinipèdes, bei welchen neben der Fufsbildung hauptsächlich die Gestalt der Fühler und des Halsschildes als wesentliche Charactere in Anspruch genommen sind; nimmt man darauf Rücksicht, dafs kleine Bildungsverschiedenheiten am vorletzten Fufsgliede bei verschiedenen natürlichen Gattungen vorkommen, so dürfte sich kaum mit Unrecht eine Anschauungsweise Geltung verschaffen, welche *Gonodera*, *Hymenalia* und auch *Eryx* Steph. (*Prionychus* Sol.) wiederum unter *Cistela* vereinigt. — In Betreff der Synonymie einzelner Arten ist zu bemerken:

Mycetophila linearis Gyll. ist wohl unzweifelhaft nach weiblichen Stücken der *Mycetochares axillaris* Payk. Gyll. beschrieben; bei dieser Art ist nämlich die helle Färbung der Schulterecken nicht unbedingt als specifische Eigenschaft zu betrachten; nur bei frischen männlichen Stücken tritt sie sehr deutlich hervor, und bei diesen zeigen dann auch die Fühler und Füfse eine hellere Färbung; bei den weiblichen Stücken ist der Schulterfleck meist undeutlich, nicht selten fast ganz verschwunden. Diese Unterschiede können nicht treffender als durch Gyllenhall's Anfangsworte der Beschreibung seiner *M. axillaris* geschildert werden: „Magnitudo, statura et summa affinitas M. linearis, antennis totis rufo-testaceis, labro

---

[1]) Z. B. Adobia (Barbipalp. p. 56).

[2]) Z. B. Mycetochares fasciata E. Mulsant et V. Mulsant (Pectinip. p. 25.).

[3]) Die auf *Hallomenus fuscus* Gyll. gegründete Gattung Dryala soll sich von Hallomenus hauptsächlich dadurch unterscheiden, dafs die Vorderhüften nicht durch das Prosternum getrennt sind; die mir vorliegenden, als Hallomenus fuscus Gyll. bestimmten Stücke zeigen indessen durchaus die Prosternalbildung von Hallomenus humeralis. Da die Mulsant'sche Beschreibung der Dryala fusca fast ganz genau auf sie zutrifft, ist entweder eine zweite, der Mulsant'schen Dryala sehr ähnliche Hallomenus-Art in Deutschland einheimisch, oder es hat ein Beobachtungsfehler von Seiten Mulsant's stattgefunden.

piceo, et lineola humerali elytrorum testacea *fere unice* distincta". Hält man dies fest, so läfst sich in der *M. brevis* Gyll. („M. lineari colore simillima, sed duplo minor, thorac antice magis convexa, etc.") die *M. barbata* Latr. nicht verkennen. — Mulsant citirt M. linearis Gyll. als M. barbata Latr. ♂, M. brevis Gyll. fraglich als M. barbata Latr. ♀.

Mycetophila scapularis Gyll. wird von Mulsant wohl kaum mit Recht als ♂ der *M. bipustulata* Ill. citirt; die letztere hat fast ganz den Habitus der M. barbata, während M. scapularis fast die Gestalt der M. flavipes F. hat; M. scapularis kommt einzeln im südlichen, M. bipustulata an verschiedenen Punkten Deutschlands vor, nicht selten z. B. bei Cassel, von wo ich M. scapularis niemals erhalten.

Für *Anisoxya tenuis* mufs der ältere Illiger'sche Name *fuscula* in Anwendung gebracht werden, worauf bereits früher von mir aufmerksam gemacht ist (Stett. Ent. Zeit. XVII. p. 179).

Abdera scutellaris Muls. ist wohl um so mehr nur als unausgefärbte *A. triguttata* Gyll. zu betrachten, als die Färbungen beider Formen sich sehr wohl auf einander zurückführen lassen; ich besitze diese Form aus dem südlichen Deutschland.

Die als *Dircaea quadriguttata* Payk. von Mulsant angesprochene Dircaea ist unsere *D.* (*Serropalp.*) *quadrimaculata* Ill., *australis* Fairm. (vgl. p. 178 dieses Heftes).

Zu *Conopalpus testaceus* Ol. ist zwar *C. flavicollis* Gyll. als Synonym gezogen, in der Beschreibung jedoch der Con. testaceus berücksichtigt, woraus deutlich hervorgeht, dafs dieses Citat nicht mit Bedacht gegeben. Beide gehören allerdings einer Species an, wie von mir (Stett. Ent. Zeit. XVI. p. 373) nachgewiesen, mit welcher *C. Vigorsii* Steph. ebenfalls identisch ist. Die von Mulsant als *C. Vigorsii* beschriebene Art ist mein *C. brevicollis.* —

Die wesentlichen Reformen, welche durch die Mulsant'sche Bearbeitung in der Reihenfolge der behandelten europäischen Arten und Gattungen hervorgebracht sind, sind aus dem nachfolgend gegebenen Verzeichnisse ersichtlich; da es mit Hülfe desselben leicht ist, das europäische Material [1]) aus den betreffenden Familien nach Mulsant's System zu ordnen, dürfte es Vielen willkommen sein. Die oben angegebenen Bemerkungen so wie die zahlreichen von Mulsant

[1]) Die nordische Gattung Scotodes Eschh. ist die einzige, welche von Mulsant nicht in den Kreis der Betrachtung gezogen; ohne Zweifel mufs sie ihren Platz unmittelbar neben Stenotrachelus finden.

(Opuscul. VII. p. 17—59) gegebenen Nachträge sind mit berücksichtigt; die nicht französischen, beiläufig von Mulsant erwähnten oder neu aufgestellten Arten sind cursiv gedruckt.

Pectinipèdes.

Cistéliens.

Mycétocharaires.

Mycetochares Latr.
barbata Latr.
bipustulata Ill.
fasciata E. Muls. et V. Muls.
4-maculata Latr.
flavipes Fabr.
{*axillaris* Payk.
{♀ *linearis* Gyll.
linearis Redtenb.
{*maurina* Muls.
{*morio* Redtenb.

Hymenorus Muls.
Doublieri Muls.

Cistelaires.

Alleluca Fabr.
morio Fabr.

Upinella Muls.
aterrima Küst.

Gonodera Muls.
fulvipes Fabr.
metallica Küst.

Cistela Fabr.
ceramboides L.
serrata Chevrol.

Hymenalia Muls.
fusca Illig.

Isomira Muls.
antennata Panz.
corsica Muls.
murina Linné.
hypocrita Fabr.

Eryx Steph.
{atra Fabr.
{♀?melanaria Küster.
mauritanica Muls.

Omophliens.

Podonta Muls.
lugubris Küst.
nigrita Fabr.
alpina Muls.

Cteniopus Sol.
luteus Küst.
{sulfureus Linné.
{v. bicolor Fabr.
sulphuripes Germ.

Heliotaurus Muls.
rufiventris Waltl.
distinctus de Casteln.
ruficollis Fabr.

Omophlus Sol.
curvipes Brullé.
armillatus Brullé.
picipes Fabr.
frigidus Guilleb.
pubescens Linné.
lividipes Muls.
lepturoides Fabr.
brevicollis Muls.
orientalis Muls.

Barbipalpes.

Tétratomiens.

Tetratoma Fabr.
fungorum Fabr.
Desmarestii Latr.
ancora Fabr.

Orchésiens

Orchésiares.

Eustrophus Latr.
dermestoides Fabr.

Orchesia Latr.
micans Panz.
sepicola Rosenh.
fasciata Payk.
undulata Kraatz.
grandicollis Rosenh.

Halloménaires.

Hallomenus Panz.
humeralis Panz.

Serropalpiens.

Dircéaires.

Anisoxya Muls.
{fuscula Ill.
{tenuis Rosenh.

Abdera Steph.
{triguttata Gyll.
{v. scutellaris Muls.
quadrifasciata Curt.
griseo-guttata Fairm.
bifasciata Marsh.

Dryala Muls.
fusca Gyll.

Carida Muls.
affinis Payk.
flexuosa Payk.

Dircaea Fabr.
quadrimaculata Illig.
quadriguttata Payk.
laevigata Hellen.
Pareyssii Muls.

Serropalpaires.

Phloiotrya Steph.
rufipes Gyll.
Vaudoueri Ltr.

Serropalpus Hellen.
striatus Hellen.

Mélandryens.

Zilora Muls.
ferruginea Payk.

Hypulus Payk.
quercinus Payk.
bifasciatus Fabr.

Marolia Muls.
variegata Bosk.

Melandrya Fabr.
caraboides Linné.
canaliculata Fabr.
var.? diversa Muls.
flavicornis Duftschm.

Mycétomiens.

Mycetoma.
suturale Panz.

Conopalpiens.

Conopalpus Gyll.
testaceus Ol.
flavicollis Gyll.
Vigorsii Steph.
brevicollis Kraatz.

Osphyens.

Osphya Ill.
bipunctata Fabr.

Longipèdes.

Mordellides.

Mordelliens.

Tomoxia Costa.
bucephala Costa.

Mordella Linné.
12-punctata Rossi.
maculosa Naczen.
albosignata Muls.
Gacognii Muls.
fasciata Fabr.
var. ?coronata Costa.
basalis Costa.
decora Chevrol.
aculeata Linné.
brachyura Muls.
sulcidauda Muls.
viridipennis Muls.

Mordellistena Costa.
abdominalis Fabr.
humeralis Linné.
lateralis Oliv.
inaequalis Muls.
episternalis Muls.
liliputiana Muls.
grisea-Muls.
subtruncata Muls.
pumila Gyll.
stricta Costa.
tarsata Muls.
stenidea Muls.
Perroudi Muls.
confinis Costa.
minima Costa.
var.? Perrisii Muls.
var.? trilineata Muls.
parvula Gyll.
brevicauda Bohem.
artemisiae Muls.

Stenalia Muls.
testacea Fabr.

Anaspiens.

Anaspis Geoffr.
monilicornis Muls.
rufilabris Gyll.
frontalis Linné.
forcipata Muls.
labiata Costa.
Geoffroyi Müll.
humeralis Fabr.
vulcanica Costa.
ruficollis Fabr.
thoracica Linné.
flava Linné.
arctica Zett.
subtestacea Steph.
testacea Marsh.
maculata Fourcr.
obscura Marsh.

Silaria Muls.
brunnipes Muls.
latiuscula Muls.
varians Muls.
Chevrolati Muls.
4-pustulata Müll.

Pentaria Muls.
sericaria Muls.

Scraptiens.

Scraptia Latr.
fusca Latr.
ophthalmica Muls.
minuta Muls.

Trotomma Kiesw.
pubescens Kiesw.

Rhipiphorides.

Rhipiphoriens.

Metoecus Gerst.
paradoxus Linné.

Rhipiphorus Fabr.
bimaculatus Fabr.
flabellatus Fabr.

rufipennis Chevrol.
fulvipennis Küst.
apicalis Küst.

Myodiens.

Myodites Latr.
subdipterus Fabr.

Ptilophoriens.

Ptilophorus Dej.
Dufourii Latr.

Latipennes.

Lagriides.

Lagria Fabr.
atripes Muls.
hirta Linné.
nudipennis? Muls.
depilis Chevrol.
glabrata Ol.

Pythides.

Pytho Latr.
depressus Linné.

Pyrochroides.

Pyrochroa Geoffr.
coccinea Linné.
satrapa Schrank.
pectinicornis Linné.

Opuscules Entomologiques par E. Mulsant. Septième Cahier. Paris 1856. grand in 8°. 90 S.

Unter den 20 kleineren Abhandlungen, welche den Inhalt des vorliegenden Heftes ausmachen, stehen die Beschreibungen und Abbildungen zweier neuen französischen Staphylinen-Gattungen fast obenan; die eine derselben, *Ochthephilus*, ist auf den von Faimaire beschriebenen *Trogophloeus flexuosus*, unter Hinanziehung von *Tr. angustatus* Er. und *omalinus* Er. gegründet; die andere, *Pholidus squamiger*, ist die in diesen Blättern besprochene Gattung *Euphanias*. Dem letzteren Namen ist der Vorzug zu geben, weil er der früher publicirte ist, und auch bereits eine Vogelgattung *Pholidus* Is. Geoffr. existirt.

Für die mit Recht zu einer eigenen Gattung erhobenen *Trogophloei scutellati* dürfte besser der denselben vom Referenten gegebene [1]) Name *Ancyrophorus* als der Name *Ochthephilus* in Anwendung zu bringen sein, da bereits eine Mollusken-Gattung *Ochthephilus* Beck und eine Coleopteren-Gattung *Ochthephilum* Steph. existirt. —

Aufser einzelnen neuen südeuropäischen Käferarten und Gattungen (*Plegaderus hispidulus*, *Chrysomela Ludovicae* [2]), *Helops pellucidus*, *Exocentrus punctipennis* nebst Larve, *Orchesia maculata*, *Bostrichus alni*, *Melasia (n. g.) gagatina* von Sicilien und *tarsalis* vom Senegal) ist eine Reihe von Elateren (8 meist südfranzösische Athous, 1 *Cardiophorus*, 1 *Diacanthus*), die Larve von *Amphimal-*

[1]) Naturgeschichte der Insecten Deutschlands II. p. 886.
[2]) Zu Ehren der Entdeckerin, Madame Louise de Gueneau d'Aumont.

lus marginatus, *Elenophorus collaris*, *Ludius ferrugineus* und *Agnathus decoratus* beschrieben; die letztere ist auch abgebildet; sie lebt bei Lyon an Flufsufern in alten Stämmen in Gesellschaft von *Rhizophagus coeruleus* und *Bostrichus alni*, dessen Larven sie wahrscheinlich nachstellt.

In drei gröfseren Aufsätzen sind Berichtigungen und Nachträge zu Mulsant's Arbeit über die Gruppe der *Pectinipèdes*, zu seinem Catalogue des Coccinellides und zu seiner Monographie des Palpicornes gegeben. Von Nicht-Coleopteren sind einige neue oder wenig bekannte Hemiptera-Heteroptera beschrieben.

Das Leben und Wirken von Jean-Théodose Doublier findet in einem von Mulsant gegebenen Necrologe eine anziehende Besprechung.

Kraatz.

Neuroptera austriaca. Die im Erzherzogthum Oesterreich bis jetzt aufgefundenen Neuropteren nach der analytischen Methode zusammengestellt, nebst einer kurzen Charakteristik aller europäischen Gattungen, von Fr. Brauer unter Mitarbeitung von F. Loew. Mit 5 lithographirten Tafeln. Wien bei Gerold. 1857. 8. 80 S.

Dieses eben erschienene Werk des durch seine früheren Arbeiten über Neuroptera rühmlichst bekannten Verfassers ist im hohen Grade geeignet, das Interesse der deutschen Entomologen auf diese bisher etwas vernachlässigte Ordnung zu lenken. Die analytische Methode bewährt hier aufs Neue den bereits durch Redtenbacher's Käferfauna erprobten Vorzug, das Bestimmen der Arten aufserordentlich zu erleichtern, und bei dem bekannten, durch die centrale Lage des Landes und die Mannichfaltigkeit der Bodenverhältnisse bedingten Reichthume der österreichischen Fauna [1]) dürfte auch ein norddeutscher Sammler nur in wenigen Familien vergeblich eine Species hier aufsuchen. Eine der Natur entsprechende Anordnung der Familien, Gattungen und Arten darf man freilich von den tabellarischen Uebersichten nicht verlangen, und ein fast unvermeidlicher Nachtheil der analytischen Methode ist es, dafs in der Be-

[1]) Von 95 europäischen Libellulinen sind z. B. 63 in derselben vertreten.

stimmungstabelle der Familien unter verschiedenen Nummern auf dieselbe Familie (Panorpiden, Phryganiden u. a.), in der Bestimmungstabelle der Gattungen auf dieselbe Gattung (Perla, Dictyoptera) verwiesen wird, indem bei der einseitigen Hervorhebung eines einzigen leicht greifbaren Charakters (wie es z. B. der Besitz oder der Mangel von Flügeln ist) in dem ersten Falle die verschiedenen Gattungen einer Familie, in dem zweiten die verschiedenen Arten einer Gattung verschiedenen Abtheilungen einzureihen sind.

Der Inhalt des Buches entspricht dem früheren Begriffe der Neuropteren, der die Neuropteren mit vollkommener Metamorphose mit den sogenannten Pseudoneuropteren, welche nur eine unvollkommene Verwandlung durchmachen, zusammenfafst. Der Verfasser ist aber selbst überzeugt, dafs beide Abtheilungen als Ordnungen zu trennen und die Pseudoneuropteren als Unterabtheilung mit den Orthopteren zu verbinden sind. Wenn er daher bei einer neuen Auflage, die bei der grofsen Brauchbarkeit des Werkes gewifs nöthig wird, den Inhalt der Schrift mit dem Titel in Einklang setzen will, wird er wohl genöthigt sein, auch die geringe Zahl der echten Orthopteren in seine Arbeit aufzunehmen, und den Titel derselben in Orthoptera et Neuroptera austriaca umzuändern.

In einer Einleitung von 23 Seiten sind in einem ersten Kapitel die verschiedenen äufseren Theile der Neuropteren kurz besprochen. Hier wäre wohl ein näheres Eingehen auf die Bildung der Unterlippe nöthig gewesen, in der Erichson den Unterschied der Orthoptera und Neuroptera im vollkommenen Zustand aufzufinden glaubte. [1]) Als eine Incorrectheit des Ausdrucks ist die Bezeichnung Raubfüfse, Laufffüfse zu rügen. In einem zweiten Kapitel sind die vorkommenden terminologischen Ausdrücke erklärt. Der dritte Abschnitt giebt eine vortreffliche systematische Uebersicht und Charakteristik der Neuropterenlarven, von denen der Verfasser bekanntlich mehrere zuerst entdeckt hat. —

In der Feststellung der Gattungen und der Unterscheidung der Arten bekundet der Verfasser gründliche Studien und eine sehr tüchtige Kenntnifs des Gegenstandes. Die richtige Bestimmung der Species ist grofsentheils durch die Untersuchung der Original-Exemplare vom Verfasser selbst oder von Dr. Hagen verbürgt. Der beschränkte Raum gestattet hier nicht eine speciellere Analyse des Inhalts, die auch die Unentbehrlichkeit der Schrift überflüssig macht; es genüge die Bemerkung, dafs eine nicht geringe Zahl neuer Arten

[1]) Germ. Zeitschr. f. Entom. I. und Entomographie S. 5.

namentlich in der Familie der Phryganiden und hier auch eine neue Gattung *Nais*, die aber der sehr bekannten Anneliden-Gattung gleichen Namens wegen umzutaufen sein wird, aufgestellt sind. Eine systematische Neuerung, die ich aber bei der grofsen Verschiedenheit der Larven und vollkommenen Insecten (man vergl. nur die Analysen in Westwood's Introduction t. II. f. 64. und 66.) nicht gutzuheifsen vermag, ist die Verbindung von Rhaphidia mit Sialis zur Familie der Sialiden. Auf den fünf lithographirten Tafeln sind die Flügel mehrerer Gattungen und namentlich die Appendices anales vieler Perliden und Phryganiden, deren Form die besten Kennzeichen zur Unterscheidung der oft schwierigen Species darbietet, sehr gut abgebildet.

Schaum.

Verzeichnifs der bisher in Oberschlesien aufgefundenen Käferarten. Von Dr. Julius Roger, Hofrath und Leibarzt in Rauden.

Ein uns vorliegender Separatabdruck (aus der Zeitschrift für Entomologie, herausgegeben vom Breslauer Vereine für schlesische Insectenkunde. 10. Jahrgang. 1856) gestattet schon jetzt auf den Inhalt der sehr fleifsigen, über 8 Bogen starken Arbeit mit einigen Worten einzugehen. In derselben sind 2750 Arten aufgezählt, deren Vorkommen in Oberschlesien dem Verfasser sicher verbürgt ist; dafs bei einer so bedeutenden Specieszahl auch die Microcoleopteren gebührend berücksichtigt sind, braucht kaum besonders hervorgehoben zu werden. Bei einer grofsen Menge von Arten ist aufser dem Orte des Vorkommens auch der Nährpflanzen gedacht; bei den Myrmecophilen sind die richtigen specifischen Namen der sie beherbergenden Ameisenarten angegeben, welche in der Regel unter den Collectiv-Namen der Formica rufa, fuliginosa u. s. w. zusammengefafst werden.

Von den angeführten Arten mögen einige besonders hervorgehoben werden:

Carabus euchromus Pall. var. *carpathicus* Pall., in den Beskiden auf der Lissa Hora in Gesellschaft der var. *Sacheri* in mehreren Exemplaren von Herrn Schwab, Apotheker zu Mistek, gesammelt.

Oodes similis Chaud., bei Rauden im Park auf feuchten Sandbänken.

Miscodera arctica Pk., bei Althammer ($1\frac{1}{2}$ Meile von Rauden) in einem Käferfanggraben 2 Stück.

Stenolophus scrimshireanus Steph., im Oderthal bei Ratibor nicht sehr selten.

Abax Rendschmidti Germ., nach der grofsen Oder-Ueberschwemmung 1855 im Oderthale wieder in vielen Exemplaren gesammelt.

Pteroloma Forströmi Gyll., auf dem Altvater 1837 von Herrn Kelch in 3 Exemplaren gefangen.

Hister silesiacus n. sp. von Rauden.

Phryganophilus ruficollis F., in den Beskiden unter loser Buchenrinde von Herrn Schwab gefunden.

Auletes basilaris Sch., auf Sanguisorba officinalis im Lenczokwald und an einigen Stellen des Oderthales in Mehrzahl gesammelt.

Euryommatus Mariae, eine neue, Coryssomerus zunächst verwandte, durch die Gröfse der Augen unter den Europäern sehr ausgezeichnete Rüsselkäfergattung.

Grammoptera lineata Letzner, im Altvatergebirge von Herrn Letzner entdeckt.

Kraatz.

Zum Schlusse bleibt uns übrig zu begrüfsen die

Wiener Entomologische Monatschrift

verantwortliche Redacteure: *Julius Lederer* und *Ludwig Miller*.
Redaction und Expedition Landstrafse No. 91. 2ten Stock.
In Commission bei *Carl Gerold's* Sohn, Stadt No. 625.

Im Schoofse der österreichischen und preufsischen Residenzstadt fast zu gleicher Zeit entstanden, bedürfen die Wiener und Berliner Entomologische Zeitschrift zu ihrer gedeihlichen Fortentwickelung wesentlich der Gunst des entomologischen Publikums. Hoffen wir, dafs dieselbe beiden Zeitschriften in gleichem Mafse zu Theil werde, wetteifern wir, der Wissenschaft zu Nutzen, das Interesse der deutschen Entomologen rege zu erhalten. Erst jetzt ist denselben durch das Erscheinen mehr als einer weit verbreiteten entomologischen Zeitung Gelegenheit zur freien Besprechung mancher schwebenden Fragen über allgemeine Systematik, Nomenclatur u. s. w. geboten, welche einer mehrseitigen Würdigung wohl bedürftig sind. —

Die Zahl und Tüchtigkeit der Wiener Entomologen, der ungemeine Reichthum der österreichischen Insekten-Fauna läfst uns eine Fülle von Publikationen erwarten, welchen eine gemeinsame Stätte bereitet zu haben ein freudig von uns anerkanntes Verdienst der Herren Lederer und Miller ist; auf die neueste Arbeit des ersteren [1]) noch nicht näher eingegangen zu sein, hat nur der augenblickliche Mangel eines geeigneten Berichterstatters verhindert.

Da über den Inhalt der Wiener Entomologischen Monatsschrift, der Stettiner Entomologischen Zeitung, der Annales de France sowie der englischen Zeitschriften von Neujahr ab in gedrängter Kürze fortlaufende Berichte erstattet werden sollen, bleibt die Besprechung der bereits erschienenen 4 Hefte der Wiener Zeitschrift bis dahin aufgeschoben.

---

[1]) Siehe die Bücher-Anzeigen.

Bücher-Anzeigen.

Im Verlage der Nicolaischen Buchhandlung in Berlin ist im verflossenen Sommer erschienen:

Erichson, W. E., Naturgeschichte der Insecten Deutschlands, fortgesetzt von H. Schaum, G. Kraatz und H. v. Kiesenwetter.

Erste Abtheilung: Coleoptera.

Erster Band, bearbeitet von H. Schaum. 2te Lieferung. Geh. 1 Thlr.

Zweiter Band, bearbeitet von G. Kraatz. 3te, 4te Lieferung. Geh. 2 Thlr.

(Der von Erichson bearbeitete dritte Band dieses Werkes, aus 6 Lieferungen bestehend, kostet 5 Thlr. — Lieferung 5 und 6 des zweiten Bandes, welche den Schlufs desselben bilden, erscheinen mit Bestimmtheit bis Ende November d. J. — Die weiteren Fortsetzungen sollen in möglichst rascher Folge geliefert werden.)

„Erichson hatte in seiner Naturgeschichte der Insecten Deutschlands ein Unternehmen begonnen, welches nicht nur in der deutschen, sondern in der entomologischen Literatur überhaupt einen hervorragenden Platz einzunehmen versprach. Leider war es demselben nicht vergönnt, mehr als den dritten, an seine Käfer der Mark Brandenburg sich anschliefsenden, Band des wichtigen Werkes zu liefern. Mit seinem Tode schien auch die Fortführung der Arbeit sistirt zu sein, da keiner der jüngeren Entomologen die Schwierigkeiten derselben zu besiegen sich getraute. Erst jetzt, nach achtjähriger Unterbrechung, begrüfsen wir mit Freuden die Wiederaufnahme von Seiten dreier tüchtiger Entomologen, welche in vereinter Kraft die Arbeit hoffentlich schnell, wie es die Wichtigkeit erheischt, fördern werden. An Umsicht und Gründlichkeit fehlt es ihren systematischen Studien nicht, um das Werk in der von Erichson begonnenen Weise würdig fortzusetzen; mögen sie sich auch die Ausdauer bewahren, es glücklich zu Ende zu führen. Nach dem von H. Schaum unterzeichneten Prospectus wird dieser selbst den ersten, Kraatz den zweiten und v. Kiesenwetter den vierten Band bearbeiten, so dafs diese drei Bände gleichzeitig neben einander fortschreiten. Die vorliegenden vier Lieferungen des ersten,

zweiten und vierten Bandes bringen den Anfang der Laufkäfer von Schaum, den der Staphylinen von Kraatz, und der Buprestiden von v. Kiesenwetter. Die Bearbeitung schliefst sich innig der Erichson'schen an; sie giebt nämlich eine Schilderung der Familie, Charakteristik der Gattung und Beschreibung der bezüglichen Arten unter Voranstellung der lateinischen Diagnose, Literatur und Synonymie, und mit specieller Angabe der Verbreitung in Deutschland, sowie mit eingehenden kritischen Bemerkungen. Indem wir das entomologische Publicum mit dieser kurzen Anzeige auf die Fortsetzung des Erichson'schen allgemein bekannten Werkes aufmerksam machen, können wir den Wunsch nicht unterdrücken, dafs Verfasser und Verleger mit Aufbietung aller Kräfte dasselbe in kürzester Frist zu Ende führen mögen, um ein lange und tief empfundenes Bedürfnifs endlich gründlich zu beseitigen."

(*Literar. Centralblatt* 1857. *No.* 10.)

Bei Carl Gerold's Sohn in Wien erschien in Commission:

Die Noctuinen Europas

mit Zuziehung einiger bisher meist dazu gezählten Arten des asiat. Rufslands, Kleinasiens, Syriens und Labradors (nur einer Art: Had. exulis, die sich inzwischen auch als isländisch erwies). Systematisch bearbeitet von *Julius Lederer.* 8. 252 Seiten, auf Schreibpapier mit 4 Tafeln. — Wien 1857. Preis 3 Fl. C.-M.

Bein W. Braumüller in Wien erschien in Commission:

Formicina austriaca.

Beschreibung der im österreichischen Staate aufgefundenen Ameisen, nebst Hinzufügung der in Deutschland, in der Schweiz und in Italien aufgefundenen Arten. Von Med. Dr. *Gustav L. Mayr.* Brosch. 8. 13 Druckbogen mit einer Tafel. Preis 1 Fl. 24 Kr. C.-M.

Bei Th. Fischer in Cassel erschien:

Die Schmetterlinge des südwestlichen Deutschlands,

insbesondere der Umgegend von Frankfurt, Nassau und der Hessischen Staaten u. s. w. Von *G. Koch.* 498 S.

Bei Nitsch u. Grosse in Brünn:

Meletemata Entomologica.

Cum tabula chromolithographica auctore *Friderico A. Kolenati.* Mosquae 1857. Preis 2 Fl. C.-M.

Anzeigen.

Herr Hofrath Dr. Roger in Rauden (bei Ratibor) beabsichtigt in genauerer Weise, als es bisher meist geschehen festzustellen, bei welchen Ameisen-Arten die einzelnen Myrmecophilen leben. Da die Bezeichnungen Formica rufa, F. fuliginosa u. s. w. nicht nur für diese Arten allein, sondern auch vielfach für nah verwandte Species angewandt sind, ist ihm die Mittheilung solcher Ameisen, bei denen bestimmte Myrmecophilen beobachtet sind (entweder zugleich mit denselben, oder mit zuverlässigen Angaben ihrer Namen), von Seiten der Herren Entomologen besonders wünschenswerth. Zu gleicher Zeit ist derselbe gern geneigt, unbestimmte kleinere Ameisen gegen oberschlesische Coleopteren einzutauschen, so wie südeuropäische und exotische Ameisen-Arten käuflich an sich zu bringen.

Herr John Nietner in Rambodde auf Ceylon wünscht sich mit Entomologen in Verbindung zu setzen, welche geneigt sind, Theile seiner dortigen Ausbeute wissenschaftlich zu bearbeiten. Briefe können an ihn direkt oder an Herrn Hofgärtner Nietner (Nieder-Schönhausen, unweit Berlin) gerichtet werden.

Der Unterzeichnete wünscht exotische Staphylinen gegen seltenere europäische Coleopteren einzutauschen so wie auch zu angemessenen Preisen käuflich an sich zu bringen.

Dr. *G. Kraatz*,
Berlin, Oberwasserstrafse 11.

Die vom Prof. Dr. Reich zu Berlin hinterlassene, circa 20,000 Species enthaltende Käfersammlung, ist im Ganzen oder getheilt zu verkaufen. Herr Dr. Gerstaecker ist erbötig, das Nähere darüber mitzutheilen.

Dr. *Reich*,
Berlin, Markgrafenstrafse 25.

Gedruckt bei A. W. Schade in Berlin, Grünstr. 18.

Berichtigungen.

Seite 19 Zeile 16 v. u. statt: Ueberwellungs lies: Ueberwallungs
- 55 - 5 v. o. statt: lignla lies: ligula
- 121 - 6 v. o. statt: am Fufse lies: und Füfse

Erklärung der auf Tafel I. gegebenen Abbildungen.

1.

Necrophilus arenarius Roux.

a. Eine Saugzange (Ober- und Unterkiefer sind getrennt).

b. Ein Lippentaster.

c. Darmkanal; *α.* Oesophagus, *β.* Kropf des Oesophagus, *γ.* Magen, *δ.* Dünndarm, *ε.* Harngefäfse.

d. Bauchmark.

2.

a. Zwitter von Tetrogmus caldarius Roger.
Die punktirt angegebenen Theile sind leider nach der Tödtung des zerbrechlichen Thierchens verloren gegangen.

b. Der Kopf stark vergröfsert.

3.

a. Unterflügel von Prostemma (guttula Fabr.).

b. Nebenorgan des Penis von demselben.

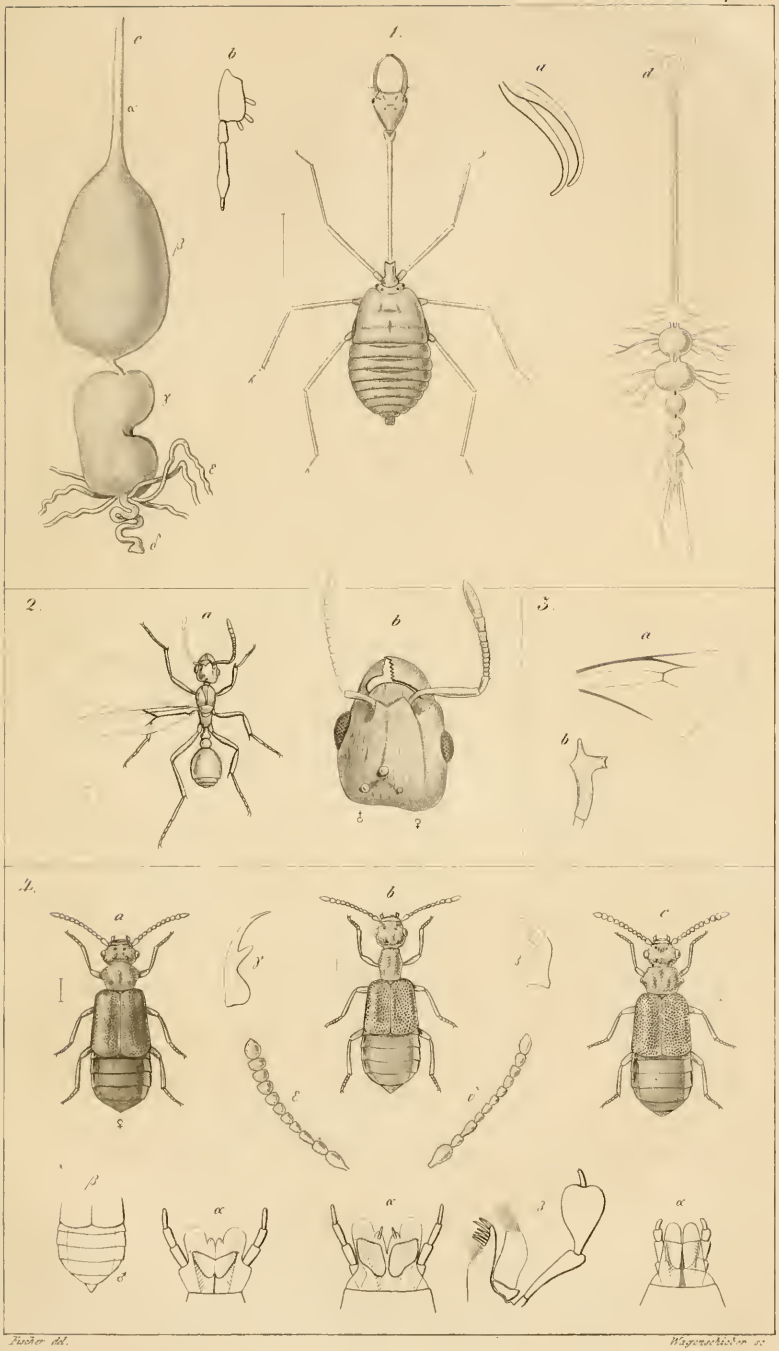
4.

a. Coryphium angusticolle Kirby (Weibchen).
α. Unterlippe (bis etwa zur Mitte des Kinns).
β. Die Hinterleibsspitze des Männchen.

b. Boreaphilus Henningianus Sahlb.
α. Unterlippe.
β. Rechter Unterkiefer mit dem Taster.
γ. Oberkiefer.
δ. Fühler von Boreaphilus Henningianus Sahlb.
ε. Fühler von Boreaphilus (Chevricria) velox Heer.

c. Eudectus Giraudi Redtenb.
α. Unterlippe.
β. Oberkiefer.

NB. Sämmtliche Abbildungen sind entsprechend vergröfsert.


1.
2.
3.
4.

#19[illegible]35
RUL 2 2 3 211

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01267 5500